Annamalai University Philosophy Series—3.

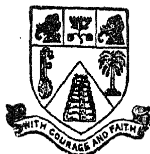
EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

BY

K. R. APPLACHARI, M.A., L.T.,
LECTURER IN PHILOSOPHY,
GOVERNMENT COLLEGE, COIMBATORE.

AND

R. RAMANUJACHARI, M.A.,
PROFESSOR OF PHILOSOPHY,
ANNAMALAI UNIVERSITY, ANNAMALAINAGAR.



1940

Printed at
THE DE NOBILI PRESS,
MADURA.

உளநூலும்
கல்வி பயிற்றலும்

அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம் தத்வநூல் மலர்—3.

உளநூலும் கல்வி பயிற்றலும்

கோயமுத்தூர் கவர்ன்மெண்டு காலேஜ்
தத்வசாஸ்திர போதகாசிரியர்

K. R. அப்பளாசாரியாராலும்

அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகம்
தத்வசாஸ்திரப் பேராசிரியர்

R. ராமானுஜாசாரியாராலும்

எழுதப்பெற்றது



1940

மதுரை,
தே நோபிலி அச்சுக்கூடத்தில்
பதிப்பிக்கப்பட்டது.

முன்னுரை

உளநூலுண்மைகளையும் கல்வி பயிற்றலையும் தொடர்புறுத்தி எழுதப்பெற்ற இந்நூல் அண்ணுமலைப் பல்கலைக் கழகத்தில் தேசபாஷைகளில் புலமைபெறப் படிப்போருக்கென இயற்றியிருந்தாலும், சிறுவர்களின் உள்ள இயல்பையும் போக்கையும் அறிந்து அவர்களுக்குக் கல்வி கற்பிக்க வேண்டுமென்ற எண்ணங்கொண்ட பெற்ருேர், ஆசிரியர் யாவருக்கும் பயன்படுமென்று கருதப்படுகிறது.

மேல்நாட்டு நவீனக் கலைகளைத் தமிழ்மொழியின் வாயிலாக மக்களிடைப் பரவச்செய்வதைப் போற்றத்தக்க உயர்நோக்கமாக இப் பல்கலைக் கழகம் கொண்டிருப்பது யாவருமறிந்ததால் இங்குக் கூறுவது மிகையாகும். இந்நூல் அந்நோக்கத்தை யடியிட்டு வந்த மற்ருெரு வெளியீடாகும். கழகத்தாரின் ஆதரவில் எழுதிய இந்நூலின் ஆசிரியர்களது நன்றியறிதல் மேற்படி கழகத்தாருக்கு என்றும் உரித்தாருக.

தமிழ்மொழியில் கலைச்சொற்கள் இன்னும் உறுதிநிலை பெருமை காரணமாக இந்நூலுள் குறையிருப்பது கூடுமென்பதே நூலாசிரியர்களது துணிபாகும். இந்நூல் முன்னேற்றத்தின் காரணமாகக் காட்டும் எல்லா வழிவகைகளும் அன்புடன் ஏற்றுக்கொள்ளப்பெறும்.

இந்நூல் எழுதும்போது உபயோகமாயிருந்த சில நூல்களின் விவரம் நூலின் இறுதியில் குறிக்கப்பட்டிருக்கிறது. அவற்றின் ஆசிரியர்கள்பால் இந்நூலாசிரியர்கள் கடமைப்பட்டுள்ளார்கள்.

அச்சுப்பிரதிகளில் தவறுனவற்றைத் திருத்திய அண்ணுமலைப் பல்கலைக் கழகம் ஸ்ரீ E. S. வரதராஜையர் அவர்களுக்கும், அவ்வப்போது உதவிசெய்த கோயமுத்தூர் அரசியற் கல்லூரி ஸ்ரீ S. ஐயாசுவாமிப் பிள்ளை அவர்களுக்கும் நூலாசிரியர்களின் நன்றி உரியதாகும்.

நூலாசிரியர்கள்.

CONTENTS

Page

Introduction ... ix

1. **Psychology and Education** ... 1

   Importance of knowledge of Psychology in Education—History of Psychology—Value of introspection—Limits of Psychology in Education—Exercises.

2. **Heredity and Environment** ... 10

   Heredity—Environment — Adapting the environment the purpose of Education—Exercises.

3. **Fundamental Hypotheses in Psychology and the three aspects of all mental processes or experiences** ... 16

   Fundamental hypotheses and their variability — Mechanical action and behaviour—Mental function and mental structure—The three aspects of consciousness or experience:-Knowing, Feeling and Willing—Lessons regarding mental development—Exercises.

		Page
Glossary I (Tamil—English)	...	207
Do. II (English—Tamil)	...	220
Errata	...	227
Books consulted	...	228

Page

the blind and the deaf—Growth of Perception—Illusion and Hallucination — Conception — Thinking and Reasoning—Inductive and Deductive Methods—Importance of the former—Thought and Language—Exercises.

8. **Attention, Interest and Fatigue** ... 107

Tremendous importance of Attention—The Old intellectual view—The Modern conative view—The intimate relation between Attention and Interest—Types of Attention—Non-volitional and Volitional — Subdivisions — Attention and Interest at school—Findings of Experimental Psychology — The span of Attention—The continuity of Attention—How many things can we attend to at one time?—Distraction—Diffusion—Concentration —Fixed and Fluctuating Attention —Dynamic and Static Attention—Physical accompaniments—Attention in the young and in the old—Fatigue—Exercises.

9. **Memory, Association of Ideas and Imagination** ... 130

Importance of Memory—Processes involved in memory—Association of Ideas—Images—Laws of Association—Effective learning—Spaced and un-spaced learning-Whole and

Page

part methods—Place of Melody—Recitation—Retention — Recall —Mnemonics—Factors favouring recall—Recognition—Memory Training—Is memory transferable?—Forgetting-Is childhood the golden age of memory ?-Value of imagination — Imaging and imagining—Reproductive and Productive imagination — Imagination and School subjects—Imagination and Ideals—Images of children and adults—Montessori on fables and myths—Dreams—Exercises.

10. **Learning and Habit** ... 157

Importance of Learning—Learning and Maturation—Laws of Learning—Laws of Effect, Exercise and Readiness—Importance of Habit—Laws of Habit—Formation—Disadvantages of Habits—Plateau in Learning—Exercises.

11. **Stages of Development** ... 168

Infancy—Childhood — Adolescence —Maturity—Importance of instruction appropriate to the first three stages—Exercises.

12. **Examination, Old and New** ... 194

Importance of Examinations—Defects of the old examination—Characteristic features of the new examination—Intelligence-Testing —Some of its findings—Exercises.

		Page
Glossary I (Tamil—English)	...	207
Do. II (English—Tamil)	...	220
Errata	...	227
Books consulted	...	228

பொருளடக்கம்

பக்கம்

முகவுரை ... ix

1. உளநூலும் கல்வி பயிற்றலும் ... 1

பயிற்றலில் உளநூலறிவின் அவசியம்—உளநூலின் வரலாறு—அகக்காட்சியின் பிரயோசனம்—பயிற்றலில் உளநூலின் வரம்பு—வினக்கள்.

2. பரம்பரையும் சூழ்நிலையும் ... 10

பரம்பரை—சூழ்நிலை—சூழ்நிலையைத் திருத்தியமைத்தலே கல்வியின் நோக்கம்—வினக்கள்.

3. உளநூலின் ஆதாரக் கொள்கைகளும், உள்ளச் செயல்களின் மூன்று அம்சங்களும். ... 16

ஆதாரக் கொள்கைகளும் அவைகளின் மாறும் இயல்பும்—கருவிப்பொறியின் இயக்கத்துக்கும் உயிரியின் நடத்தைக்குமுள்ள வித்தியாசம்—மனத்தின் தொழிலும் மனத்தின் அமைப்பும்—நனவு நிலையின் அல்லது அநுபவத்தின் மூன்று அம்சங்கள் :—அறிவு, உணர்ச்சி, முயற்சி—உளப்பயிற்சியைப் பற்றிய படிப்பினை—வினக்கள்.

4. உளமும் உடலும் ... 26

பக்கம்

உள்ளம் உடல் இவற்றின் நெருங்கிய தொடர்பு—நடு நரம்புக்கூறு—விளுக்கள்.

5. கற்றலுக்கு மனிதனின் இயற்கைத் துணைக் கருவிகள் ... 37

இயல்பூக்கங்கள்—மறிவினைச்செயல்கள்—மனவெழுச்சிகள்—தூய்மை செய்தல்—ஆராய்வூக்கம்—கட்டூக்கம்—முதன்மையூக்கம்—பொது உளப்போக்குகள்—ஒத்துணர்ச்சி, வசியம், பின்பற்றல், விளையாட்டு—விளையாட்டைப்பற்றிய கொள்கைகள்—போதனு முறையில் விளையாட்டுப் போக்கு—மாண்டிசோரி முறை—டால்டன் (ஒப்பந்த) முறை—சாரண இயக்கம்—விளுக்கள்.

6. பற்றுகள், மனத்திண்மை, ஒழுக்கம் ... 67

சம்பாதிக்கப்படும் மனப்பான்மைகள்—பற்றுகளின் இயல்பு—மனவெழுச்சிப் போக்குகளின் முறைப்பாடு—பற்றுகள் அமைதல்—பள்ளியில் ஏற்படுத்தவேண்டிய பற்றுகள் :—தேசப்பற்று, தன்மதிப்புப் பற்று—"தன்மை"யின் இயல்பு—மனத்திண்மை—அதைப்பற்றிய இரு கொள்கைகள்—மனத்திண்மைப் பயிற்சி—ஒழுக்கம்—உள்ள முறைப்பாடு—பழக்கங்களும் பற்றுகளும்—உள்ள வளர்ச்சி விதிகள்—மனப்பான்மை—"சிக்கல்கள்"—விளுக்கள்.

7. அறிவு வளர்ச்சி :—பொறியுணர்ச்சி, பொறிக் காட்சி, மானதக்காட்சி, பிரதிஞ்ஞை, அநுமானம் ... 91

பொறியுணர்ச்சி—ஐம்புலன்கள்—அறிவு வளர்ச்சி—குருடர் செவிடர் கல்வி—

பக்கம்

பொறிக்காட்சி வளர்ச்சி—போலிக்காட்சி, பிராந்தி—மானதக்காட்சி—சிந்தனை—அநுமானம்—ஆகமநமுறை—நிகமந முறை—ஆகமநமுறையின் ஏற்றம்—மொழியும் சிந்தனையும்—வினாக்கள்.

8. கவனமும், கவர்ச்சியும், அயர்ச்சியும் ... 107

கவனத்தின் இன்றியமையாமை—கவனத்தின் இயல்பு—பண்டைக்கால அறிவுநிலைக் கொள்கை—தற்கால முயற்சி அம்சக் கொள்கை—கவனத்துக்கும் கவர்ச்சிக்கு முள்ள நெருங்கிய தொடர்பு—கவன வகைகள்-முயற்சியிலா கவனம், முயற்சி கவனம்—உட்பிரிவுகள்—பள்ளிக்கூட சம்பந்தமாய் கவனமும் கவர்ச்சியும்—சோதனை உளநூலின் தீர்மானங்கள்—கவனத்தின் அகலம், தொடர்ச்சி—ஒரே காலத்தில் எவ்வளவு பொருள்களைக் கவனிக்கலாம்?-கவனமின்மை-விசாலமான கவனம்—தீவிரமான கவனம்—உறுதியான கவனம்—நிலைமாறும் கவனம்—இயக்கவகை, நிலையான வகை—உடல் சம்பந்தமான சேர்மானங்கள்—இளைஞர் கவனமும் முதிர்ந்தோர் கவனமும்—அயர்ச்சி—வினாக்கள்.

9. ஞாபகம், எண்ணங்களின் இசைப்பு, கற்பனை. ... 13

ஞாபகத்தின் அவசியம்—ஞாபகத்தொழிலின் உட்பிரிவுகள்—எண்ணங்களின் இசைப்பு—விம்பங்கள்—தொடர்பு விதிகள்—பயனோடு கற்றல், இடைவிட்டுக் கற்றல், இடைவிடாது கற்றல்—தொடர்நிலை முறை—பகுதி முறை—ஓசைநயத்தின் பயன்—பாராமற் சொல்லுதல்—நினைப்

பக்கம்

பில் இருத்துதல்—மீண்டும் வருவித்தல்—ஞாபகக்குறிப்புகள்—ஞாபகமூட்டும் ஏதுக்கள்—முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல்—ஞாபகப் பயிற்சி—ஞாபக சக்தி ஒரு விஷயத்திலிருந்து மற்றொரு விஷயத்துக்கு மாறக்கூடுமோ?—மறதி—பால்யம் ஞாபகத்திற்குப் பொற்காலமா? கற்பனையின் பெருமை—கற்பனை செய்தலும், விம்பம் உண்டாக்குதலும்—பிரத்தியுற்பத்திக் கற்பனை, படைப்புக் கற்பனை—கற்பனையும் பள்ளிப் பாடங்களும்—கற்பனையும் உயர்லட்சியங்களும்—பாலர்கள் விம்பங்களும் முதிர்ந்தோர் விம்பங்களும்—மாண்டிசோரியும் கட்டுக்கதைகளும்—கனுக்கள்—வினுக்கள்.

10. கற்றலும் பழக்கமும் ... 157

கற்றலின் அவசியம்—கற்றலும் பக்குவமடைதலும்—கற்கும் விதிகள்:—காரியசித்தி விதி, அப்பியாச விதி, ஆயத்த விதி—பழக்கத்தின் அவசியம்—விதிகள்—அதன் இடர்ப்பாடுகள்—கற்றல் பீடபூமி—வினுக்கள்.

11. வளர்ச்சியின் படிகள் ... 168

குழவிப்பருவம்—இளமைப்பருவம்—குமரப் பருவம்—முதிர் பருவம்—முதல் மூன்று பருவங்களுக்கு ஏற்ற போதனையின் அவசியம்—வினுக்கள்.

12. பரீட்சை:—புதியதும் பழையதும் ... 194

பரீட்சைகளின் அவசியம்—சம்பிரதாயப் பரீட்சையின் குறைபாடுகள்—புதிய பரீட்சையின் சிறப்பியல்புகள்—நுண்ணறிவுச் சோதனைகள்—இச்சோதனைகளின் சில முடிவுகள்—வினுக்கள்.

பக்கம்

அரும்பதவகராதி

1. (தமிழ்—ஆங்கிலம்) ... 207

ஷை 2. (ஆங்கிலம்—தமிழ்) ... 220

பிழை திருத்தம் ... 227

கருவி நூல்கள் ... 228

உளநூலும் கல்விபயிற்றலும்

I

உளநூலும் கல்விபயிற்றலும்

கல்வியென்னும் கோபுரம் சிறுவர்களின் உள்ளம், அதன் இயல்பு, அமைப்பு, நிகழ்ச்சிகள் முதலியவை களின் திட்டமான அறிவைக் கொண்டே நிலை நிறுத்தப் பெறவேண்டும். மாணவர்கள் பயன் பெறுமாறு கற்பிக்க, ஆசிரியர் தாம் கற்பிக்கும் பாட விஷயத்தை மட்டில் அறிந்தவராயிருத்தல் போதாது. பயிற்றுவிக்கப்படும் பாலன் உள்ளத்தியற்கையையும் உள்ளப் போக்குகளையும் அறிந்தவராயிருத்தல் வேண்டுமென்பதை யாவரும் சொல்லளவிலேயே ஒப்புக்கொள்வர். இராமனுக்கும் தரைநூல் கற்பிக்கவேண்டுமாயின், இராமனின் ஆசிரியர் தரைநூல் எவ்வளவு நன்ருய்க் கற்றறிந்திருந்தாலும் இராமனுடைய உளநிலையைப் பற்றிய அறிவாகிய உள நூலை அறிந்திராவிடில் நல்லாசிரியர் ஆகார். எந்தக்கலை யும் தனக்கு அடிப்படையாக ஒரு நூலையோ, பல நூல் களையோ உடையது. உதாரணமாக, மருத்துவம் உடல் நூலையும் இரசாயன நூலையும் அஸ்திவாரமாக வுடையது. உள்ளத்தியற்கையைத் தெரிவிக்கும் நூல் உளநூலாகும். உளநூலினின்றே கற்றல், கற்பித்தல் இவைகளின் பொது விதிகளும், தனி விதிகளும் பிறக்கின்றன. உபாத்தியா யர் பாடசாலைகளையும், கற்பிக்கும் முறைகளையும், பரீக்ஷை வகைகளையும், மாணவர்களின் உள்ள நிலைக்கு ஏற்றவாறு அமைத்தல்வேண்டும்.

உளநூலெவ்விதத்தில் கல்வி பயிற்றலில் உதவிபுரியக்கூடுமென்று உணருமுன், உளநூலின் நோக்கம், வரலாறு, வரம்புகள் முதலியவற்றை அறிவது பொருத்தமுடையதாகும்.

உளநூல் பண்டைய நூலாகிலும் அது பெரும்பாலும் தத்வசாஸ்திரத்தின் பகுதியாகவும், அகக்காட்சி[1]யையே முறையாகக் கொண்டதாகவும் வெகு காலமிருந்தது. அது **ஆவி நூல்**[2] என்று வழங்கிற்று. ஆனால் ஆவி சுட்டிக்காட்ட முடியாதது. கண்டறியக் கூடாதது. விவாதத்துக்கு இடமானது. சிலரால் ஒப்புக்கொள்ளப்படவுமில்லை. ஆனதுபற்றி, பலர் இந்நூலை **மன நூல்**[3] என்று கொள்வது சிறந்தது என்பர். மனநூலென்று கூறுங்கால் நாம் ஆன்மாவைக் கொள்ளவாவது, தள்ளவாவது இல்லையென்பதை மறக்கலாகாது; உள்ளத்தைப் பற்றிய விசாரணை ஆன்மாவைக் குறிக்காமலே வெகு தூரம் நடைபெறலாமென்பதே முக்கிய கருத்தாகும். ஆயினும், இவ்விலக்கணம் ஆன்மாவைப்பற்றிய விவாதத்துக்கு இடமான சமயக்கொள்கையை ஆதாரமாகக் கொள்ளாவிடினும் வேறு சில பிரச்னைகளைக் கிளப்புகிறது. மனம் எத்தகையது? அது ஒரு வடிவப்பொருளா? அது ஒருமைப்பட்டதா? சாதாரண மனிதர்களின் மானத வாழ்க்கையில் ஒருவிதத் தொடர்பும் ஒருமைப்பாடும் காணப்படுகின்றன. ஆனால் கனவுகள், பித்தர் செய்கைகள் முதலிய அநுபவங்களில் இம்மாதிரியான ஒருமைப்பாட்டைக் காணோம். மேலும், மனநூலென்னும் வர்ணனை நிலையைக் குறிக்கிறதேயொழிய இயக்கத்தை வற்புறுத்துகிறதில்லை. ஆனால் மனத்தின் தொழில்களே முக்கியமானவை. மனம் எவ்வாறு தொழிற்படுகிறதென்பதே உளநூலின் முக்கிய நோக்கம். சாதாரணமாய், மனம் என்பதனால் எண்ணங்கள், உணர்ச்சிகள்,

[1] Introspection. [2] Science of the Soul.
[3] Science of the Mind.

செய்கைகள் முதலிய இயக்கங்களையே குறிப்பிடுகிறோம். மனத்தினின்று இவற்றைப் பிரித்துத் தனியாகப் பாவிப்பது உண்மைக்குமாறானது. இதை யுத்தேசித்து இந்நூலை **நனவு நூல்**[1] என்று கூறுவதுண்டு. நாம் விழித்திருக்குங்கால் எது இருக்கிறதோ, தூங்குங்கால் எது இல்லாமல்போகிறதோ, தூக்கத்தில் புகுங்கால் எது கொஞ்சம் கொஞ்சமாகக் குன்றுகிறதோ, தூக்கத்திலிருந்து எழும்போது எது கொஞ்சம் கொஞ்சமாக மிகுதியாகின்றதோ அஃதே நனவாம்.

இவ்விலக்கணமும் பழுதற்றதன்று; ஏனெனில் நனவின்றியே[2] நடைபெறும் தொழில்களையும் உளநூல் விவரிக்கிறது. இவைகளின்றி நனவின் போக்குகளையறிவது இயலாது. நனவு அதன் வினைகளால் சில பதிவுகளை ஏற்படுத்துகின்றது. நனவைப் பவழப் பூச்சிக்கு ஒப்பிடலாம். இப்பூச்சிகளால் கழிக்கப்பெற்ற பொருள் உறைந்து பாறைபோல் உறுதியடைகிறது. அம்மாதிரியே நனவு நிலை அதன் வினைகளால் சில நுட்பமான பதிவுகளை உண்டாக்குகிறது. இவைகளைக் கொண்டேதான் நனவுச் செயல்களை விளக்கக்கூடும். ஆனதுபற்றி, இந்நூலை நனவு நூலென்று கூறுவது முற்றிலும் திருப்திகரமில்லையென்று சமீபகாலத்தில் **நடத்தை நூல்**[3] என்பர் சிலர்.

உள்ளத்தை அதன் செயல்களாலேயே அறிகிறோம். உடலின் தொழில்களிலிருந்தே உள்ள நிகழ்ச்சிகளைக் குறிப்பாய் அறிகிறோம். உடலுக்கும் உள்ளத்துக்கும் நெருங்கிய தொடர்புண்டு. ஒருவர் கோபத்தை அவர் கண்கள் சிவப்பது, முகம் மலர்ச்சியடைவது, புருவம் தாழ்வது, கரமுட்டுகள் நாம்புவது போன்றவைகளிலிருந்தே அறிகிறோம். நாம் நேராக அவருடைய கோபத்தையறிய இயலாது. அவருடைய உடலின் நடவடிக்கைகளிலிருந்து

[1] Science of Consciousness. [2] Unconscious.
[3] Science of Behaviour.

அவர் சினங்கொண்டுள்ளாரென்று ஊகிக்கிறோம். ஒவ்வொருவருக்கும் உள்ளச் செயல்கள் தனித்தவை. ஆயினும் அவரும் நம்மைப் போன்றவர். நாம் கோபிக்கும்போது அம்மாதிரியே நடந்து கொள்கிறோம். அவர் அங்ஙனம் நடப்பதைப்பார்த்து அவர் கோபங்கொண்டுள்ளாரென்று நாம் தீர்மானிக்கிறோம். நாம் ஆழ்ந்து யோசிக்குங்கால் பொட்டு நரம்புகள் அசைகின்றன. பிறர் பொட்டு நரம்புகள் அசைவதிலிருந்து அவர் ஆழ்ந்து யோசிக்கிறாரென்று எண்ணுகிறோம். நாக்கில் எச்சில் ஊறுவதுபோல் மூளையில் அறிவு ஊறுகிறது என்று சொல்லுவாருமுண்டு. இவர்கள் உளநூலை நடத்தை நூலென்றே கூறுவர். இவர்கள் கையாளும் முறை புறக்காட்சி[1] முறையாகும். இக்கொள்கையின் சாதக பாதகங்களைச் சற்றுக் கவனிப்போம்.

பண்டைக் காலத்தில் உளநூல் அகக்காட்சியையே தகுந்த முறையாகக் கொண்டது. ஒருவருடைய சித்தத்தைப்பற்றிய அறிவு அவருடைய சொந்த அநுபவத்தையே வரம்பாகவுடையதாயிருந்தது. இருவருடைய அநுபவம் ஒரேமாதிரியிராது. ஆகையால் உள்ளத்தைப் பற்றிய உண்மையான ஞானம் அடைவது சற்று கஷ்டமே. ஒரு குகையின் வழியே இருப்புப்பாதை வண்டிசெல்லும்போது குகையைப்பற்றிய அறிவையும் ஒருவன் தூக்கமடைந்திருக்குங்கால் அந்த தூக்கத்தைப்பற்றிய அறிவையும் ஒப்பிடுவோம். நான் தூக்கத்திலிருக்குங்கால் என் தூக்கம் எனக்கே நேராகத் தெரியும் விஷயம். அதைப் பற்றிய விவரம் மற்றவர்களுக்கு அகக்காட்சி முறையில் நேராகக் கிடைக்காது. ஆனால் குகையைப்பற்றி வண்டியிலுள்ள எல்லாப் பிரயாணிகளுக்கும் நேராகத்தெரியும். ஒவ்வொருவரும் அதன் இருட்டு, அடைப்பாலுண்டாகும் நாற்றம் முதலியவற்றை நேராக அறிவர். அகக்காட்சியின் பல குறைகளில் இதொன்று.

[1] External observation.

மேலும், அகக்காட்சியாலேற்படும் அறிவு மாறும் சுபாவத்தையுடையது. அகக்காட்சியால் பாலர்கள், மிருகங்கள், பித்தர்கள், காட்டுமிராண்டிகள், முதலிய முன்னேற்றமடையாதவர்களுடைய உள்ளத்தைப் பற்றிய செய்திகள் அவர்களுக்கு அகக்காட்சி மூலமாய்க் கிடைக்கமாட்டா.

அன்றியும், முதிர்ந்தவர்களும் அகக்காட்சியை உபயோகிப்பது கஷ்டமே; ஏனெனில் அதில் பார்ப்பதும் பார்க்கப்படுவதும் ஒன்றாகிவிடுகின்றன. அகக்காட்சியைக் கொண்டு தகுந்த முடிவுகளையடைவது அரிதே. எனது தூக்கத்தையோ சிந்தனையையோ நான் உள்நோக்குங்கால் எனது சிந்தனை மனத்தைவிட்டு அகலுகிறது. இங்ஙனம் மனநிலையையறிய முயலுதல், இருள் எங்ஙனமிருக்கிறதென்று பார்க்க மின்சாரவிசையைத் திருப்புவது போலாகும். இக்குறையை நீக்க நாம் நமது ஞாபகசக்தியால் முன்னிருந்த மனநிலையின் தன்மையை ஆராய்கிறோம். இத்தகைய குறைகளை உத்தேசித்துத் தற்கால உளவியலறிஞர் சொல்வது யாதெனில், மனிதனின் உள்ளத்தைச்சார்ந்த பயனுள்ள ஞானம் பெற, நாம் நமது சொந்த அநுபவத்தைப்பற்றிய சோதனையாகிய அகக்காட்சியை விட்டுவிட்டு, நமது நடத்தையை அல்லது செயல்களை உற்று நோக்கும் புறக்காட்சியைக் கையாண்டு, நடத்தையிலிருந்து உள்ளத்தின் நிலையையோ, செயலையோ அறிய வேண்டுமென்பதே. ஆனதுபற்றி, உளநூல் நடத்தை நூலேயாகும் எனும் கொள்கை உலாவிவருகிறது.

பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, இக்கொள்கை கல்வி பயிற்றலுக்கு மிகவும் இன்றியமையாதது. எனினும், இக்கொள்கையின் ஒருதலைக் கட்சியொன்றை இங்கு எடுத்துக் கூறிக் கண்டிக்கவேண்டும். இக்கட்சி முக்கியமாக அமெரிக்காவில் பிரபலமாய் வழங்கி வருகிறது. உள்ளம் அல்லது மனது என்றொன்றை நாடாமலே மனிதர்களின் செயல்களை முற்றிலும் விளக்கலாமென்பது அவர்கள்

கொள்கை. பிராணிகள், மக்கள், இவர்களின் தொழில்களை விளக்க இரசாயன விதிகளும் பூத விதிகளுமே போதுமானவையென்பதே அவர்கள் கட்சியாகும். ஆனால், நடத்தைக்கு அடிப்படையாயிருந்து கொண்டு அதைக் கண்காணித்தும், இயக்குவித்தும் வரும் ஓர் உள்ளத்தை ஒப்புக்கொள்ளவேண்டியது அவசியமென்று நமக்குத் தோன்றுகிறது. உள்ளமொன்றிருப்பதற்குத் தகுந்த சான்றை நாம் உள்நோக்கி, நமது உள்ளத்தின் இயல்பைக் கவனித்தால் காணலாம். உள்ளப்பொருளை ஒப்புக்கொள்ளாத நடத்தைக் கொள்கையினராகிய சடப் பொருள் வாதிகள்[1] கூற்று முற்றிலும் அங்கீகரிக்கத் தக்கதன்று. அகக்காட்சியால் அறியக்கூடும் மனநிலையின் அம்சங்கள் மட்டும் நமது உள்ளச் செயல்களை விளக்கப் போதுமானவையல்ல. மனத்தைப் பூரணமாய் விளக்க உளநூலாளிகள் அகக்காட்சியையும் புறக்காட்சியையும் கையாளுவது நியாயமே. அகக்காட்சியில் எக் குறைகளிருப்பினும் சிறப்பு முறையாகிய அகக்காட்சியை விட்டுவிட உளநூலால் இயலாது. உளநூலாராய்ச்சியில் அகக்காட்சி இன்றியமையாததே. மக்கள் நடத்தை உள்ளத்தாலேயே நிர்ணயிக்கப்படுவதால், அதைச் சரியாக விளக்க, உள்ளத்துடன் தொடர்புறுத்தியே தெளிவுபடுத்தவேண்டும். இத்தொடர்புடன் விளக்கம் செய்தல் அகக்காட்சியைப் பொறுத்ததாகும்.

இதுகாறும், உளநூலின் வரலாற்றைக் கூறினோம். இனி, கல்வி பயிற்றலுக்கும் உளநூலுக்குமுள்ள தொடர்பைச் சற்றுக் கவனிப்போம்.

உளநூல் எம்மட்டும் கல்வி பயிற்றலில் பயன்தரும்? கல்வியின் நோக்கம் யாதெனின் பாலர்களின் நடத்தைகளையும் அவைகளின் ஏதுக்களையும் தகுந்தவாறு மாற்றியமைப்பதே. ஆகையால் பயிற்றல் உளநூலின் ஆதாரவை

[1] Materialists.

நாடியே தீரவேண்டும். கல்விபயிற்றலின் நோக்கம் பாலர் உள்ளத்தைப் பண்படுத்துவதானதால், பண்படுத்தல் எத்தகையது, அதை எங்ஙனம் செய்யவேண்டியது, என்பவைகளைக் குறித்து, பயிற்றல் உளநூலின் உதவியை நாடுகிறது. மக்கள் செயல்களின் காரணங்கள், பாலர் நடவடிக்கைகளைக் கண்காணிக்கும் உள்விசைகள் முதலியவைகளைப்பற்றிக் கல்வி நூல் விவரிக்கவேண்டியிருக்கிறது. இவற்றையறிந்தால்தான் கல்வி பயிற்றுவோன், பாலர்களைச் சமூகத்தின் சிறந்த அங்கத்தினர்களாக வளரச் செய்யக்கூடும். கல்வி பயில்விப்பதில் உபாத்தியாயருக்கு ஏதேனும் இன்னல்களுண்டானால் அவர் உளநூலாளியைத் தவிர வேறு யார் உதவியை எதிர்பார்க்கக்கூடும்? இவ்வின்னல்களைப் போக்கும் வழியை உளநூலாளிதான் கண்டுபிடிக்கக்கூடும். தற்காலத்திய உளநூலாராய்ச்சிகள் பெரும்பாலும் கல்வியைப்பற்றியவையே.

ஆனாலும், உளநூலின் வரையறை யொன்று இங்கு கவனித்தற்பாலது. உளநூல் இருப்பு நிலை[1] நூலாகும். அதாவது உளநூல் எல்லா நடத்தையையும் உள்ளது உள்ளபடியே விவரிக்கிறது. தூயதா, தீயதாவென மதிப்பிடுவது உளநூலின் அலுவலன்று. உளநூல் சம்பந்தப்பட்டவரையில் குற்றமான நடத்தையும், குற்றமற்ற நடத்தையும், இரண்டும், முக்கியமானவையே; இரண்டும் சமமே. பயிற்றலோ உயர் நோக்கங்களை நாடுவது. நாம் ஏன் கல்வி பயிற்ற வேண்டும்? கல்வியின் நோக்கம் யாது? என்னும் கேள்விகளுக்கு விடையளிக்கவல்லன கல்வியையும் வாழ்க்கையையும்பற்றிய தத்வசாஸ்திரமும் நடத்தையைப்பற்றிய உயர்நிலை நூலா[2]கிய அறநூலு[3]மாகும். உயர்நோக்கங்களைத் தீர்மானிக்கும் வேலை உளநூலைக் கடந்ததாகும். ஆகவே, கலைநூல் பிரயோக உளநூலாகாது[4], பள்ளிக்கூடம் உளவியற் பரிசோதனைச்சாலையுமாகாது.

[1] Positive or Natural Science. [2] Normative Science.
[3] Ethics. [4] Applied Psychology.

உளநூல் கல்வியின் நோக்கத்தை விதிக்கமுடியாதாயினும், தகுந்த உளநூல் ஒரு குறிப்பிட்ட நோக்கம் நடைபெறத்தக்கது அல்லது வீண் ஆகாயக் கோட்டை என்று கூறவல்லது. பயிற்றுவோன் பாலனின் இயல்பூக்கங்களில்[1] ஒன்றாகிய முதன்மையூக்கம்[2] என்பதை வேருடன் அறுத்துவிட வேண்டுமென்று விதித்தால், முடியாததை அவன் செய்ய முயலுகிறானென்றும், அதை வேருடன் அறுத்தல் இயற்கைக்கு முரணானதென்றும், அவ்வூக்கத்தைத் தகாத துறைகளில் பிரவேசியாமல் தக்க துறைகளில் செலுத்திப் பயன்படுமாறு செய்ய முயல வேண்டுமென்றும் உளநூல் உரைக்கும். உளநூல் உதவியின்றிப் பயிற்றுவோன் தன் நோக்கத்தையடைவதில் வெற்றி பெற்றானா இல்லையாவென்று அறியமுடியாது. நடத்தை வெளிப்படையாய் ஒரு நியதிப்படியிருக்கலாம்; அந்நடத்தையின் உள்நோக்கங்கள் திருப்திகரமற்றவையாயிருக்கலாம். இவ்வுள்நோக்கங்களை எளிதில் காண முடியாது. பாலனின் நடத்தையை விளக்கவும், அதன் அடிப்படையான உள்நோக்கம் திருப்திகரமானதாவென்று காணவும் உளநூலின் ஆதரவைப் பயிற்றுவோன் தேட வேண்டியிருக்கிறது. அதன் உதவியின்றி ஒழுக்கத்தையும்[3] பண்பையும்[4] தகுந்தபடி மாற்றினதாக அறியமுடியாது. பயிற்றலின் நோக்கத்தை உளநூல் தீர்மானிக்க முடியாவிடினும், எது கூடும், எது கூடாது என்று கூறுவதும், குறித்த பயனை எம்முறைகளில் அடைய முடியுமென்றுரைப்பதும் உளநூலின் முக்கிய பிரயோசனங்களாம். உளநூல் கல்வி பயிற்றலின் தத்வத்தை நிர்ணயிக்க முடியாவிடினும், கல்வி பயிற்றலின் முறைகளை நிர்ணயிக்கிறது. பயிற்றுவோனுக்கு உளநூல் பெருந்துணையாகும்.

[1] Instinct. [2] Mastery (self-assertion).
[3] Conduct. [4] Character.

வினாக்கள்

1. உளநூலுக்கும் பயிற்றலுக்குமுள்ள தொடர்பை விளக்கிக் கூறுக.

2. "உளநூல் கல்வியின் நோக்கத்தை விதிக்கவல்லதன்று." அங்ஙனமாயின் ஆசிரியருக்கு உளநூலின் பிரயோசனம் யாது?

3. "முற்காலத்தில் பாடங்களைக் கற்பித்தார்கள்; இக்காலத்திலோ பையன்களைப் பயிற்றுகிறோம்." இதை விளக்குக.

4. உளநூலறிவினால் பயிற்றல் கலையைப்பற்றி உமக்கு ஏற்பட்டிருக்கும் படிப்பினைகளைக் கூறவும்.

II

பரம்பரையும் சூழ்நிலையும்[1]

வெகு காலமாகவே பரம்பரையின் வன்மை, சூழ்நிலையின் வன்மை, ஊழ்வினையின் வன்மை, இவைகளைப்பற்றி விவாதமுண்டு. பரம்பரை முக்கியமானதென்றால் ஆசிரியருக்கு அதிக வேலையின்றிப் போய்விடும். அங்ஙனம் ஊழ்வினையே வலியதென்றாலும் ஆசிரியர் செய்யக்கூடிய தொன்றுமில்லையென்றாகும். ஆனால் சூழ்நிலையே வலியதென்றால் அசாத்தியமும் சாத்தியமாகி, ஆசிரியர் வேலைக்கு அளவிலாக் கௌரவமேற்படும். கல்வியின் பயன் இவ்வாதாரங்களில் ஒவ்வொன்றின் செல்வாக்கின் பரப்பைப் பொறுத்ததாகும். பொது ஜனங்கள் இதையறியாமலே பிள்ளைகள் முன்னுக்கு வராவிட்டால் பழி முழுவதையும் உபாத்தியாயரின்மேல் சாற்றுவதுண்டு. எம்மட்டும் உபாத்தியாயர் இக்குறைக்குப் பொறுப்பாளி, எம்மட்டும் பரம்பரை பொறுப்புடையதென்பது அறிதற்பாலது.

பரம்பரையின் வன்மையைப்பற்றிப் பலவாறு கேட்டிருக்கிறோம். பிறவிக் குணத்தை மாற்றக் குருவில்லை; மகனறிவு தந்தையறிவு; தாயைப்போற் பிள்ளை; கள்ளப் பிள்ளைக்குக் கள்ளப் புத்தி; அன்றைக் கெழுதினதை அழித்தெழுதப் போகிறான்? இப்பிறப்பில் நிகழும்

[1] Heredity and environment.

யாவும் பூர்வ சன்மத்தில் ஏற்பட்டுள்ள வினையாலேயே, அதன்படி எக்காலம் எது வருமோ, அது வந்தே தீரும்; அதனை மீறி இப்போது யாதும் செய்ய இயலாது என்றும் கேட்டதில்லையா? இவை சரியென்றால் பள்ளிக்கூடமும் உபாத்தியாயரும் வீணென்றே கூறவேண்டும். நம்முடைய வாழ்க்கை முற்றிலும் பிறவிக்குமுன்னே தீர்மானிக்கப்பட்டு, பல வருஷங்களுக்கு முன்னால் முடுக்கப்பட்ட கெடியாரங்களைப்போல் நாமும் பிறவிக்குமுன்னாலேயே முடுக்கப்பட்டு, இயந்திரங்களொப்ப இயங்குகிறவர்களாவோம்.

இன்னொரு சாரார் சூழ்நிலையே வலியதென்பர். நல்லாசிரியர், சிறந்த பள்ளிக்கூடம், நற்சந்தர்ப்பங்கள் போன்ற தகுந்த சூழ்நிலையைக்கொண்டு ஈன சாதியில் பிறந்து தக்க வசதிகள் அடையாத சிறுவர்களை மேலானவர்களாக மாற்றிவிடலாமென்பர். முக்கியமாய் வேண்டியது தகுந்த வாய்ப்புகளே; இவைகள் மட்டில் கிடைத்துவிட்டால் யாதுதான் செய்ய இயலாதெனக் கேட்பாருண்டு. ஏற்ற சந்தர்ப்பங்கள் கிட்டாததே இழிகுலத்தில் பிறந்தவரும், ஏழைகளும் முன்னுக்கு வாராததற்கு முக்கிய காரணம். பாலன் உள்ளத்தில் ஆசிரியர் எக்குணத்தையும் உண்டாக்கலாம்; பயிற்றுகையா லாகாதது ஒன்றுமில்லை. யாவும் கற்றுக்கொண்ட பண்புகளே. சந்தர்ப்பங்கள் அலாவுதினுடைய விசித்திர விளக்கைப் போன்றவை. சந்தர்ப்பங்களைக்கொண்டு அதிசயங்களை ஓர் அளவு உண்டாக்கலாம். சேரிகளிலுள்ளவர் சமீபகாலத்தில் முன்னேற்றமடைந்து வருவதற்குக் காரணம் அவர்கள் சூழ்நிலையில் ஏற்படுத்திய சீர்திருத்தங்களல்லவா? பிறவிப் பண்புகளாலுண்டான தடைகளைக்கூட ஒருவாறு நீக்கமுடிந்திருக்கிறதென்பதை மறக்கலாகாது.

கூர்ந்து நோக்கின், இவ்விரண்டும் ஒரே நோக்குடைய கொள்கைகளே. ஒவ்வொன்றிலும் உண்மையுளதென்

பது நமது அநுபவத்திலிருந்தே விளங்குகிறது. மேலும் பிராணிகள், செடிகள், இரட்டைப் பிள்ளைகள், கள்ளச் சாதியார்கள், மேதாவிகள் முதலியவர்களைக்கொண்டு பல வருஷங்களாக, உயிரியலறிஞர் பல ஆராய்ச்சிகள் செய்துள் ளார். அவர்களுக்குத் தக்க சான்றுகளுடன் கிடைத் திருக்கும் முடிவுகளை இங்கு சுருங்கக் கூறுவோம்.

பரம்பரையும் முக்கியம்; சூழ் நிலையும் முக்கியம் இரண்டும் தொடர்புடைய அம்சங்களே. பரம்பரை நிலை யான அம்சத்தையும், சூழ்நிலை மாறும் அம்சத்தையும் குறிக்கின்றன. இரண்டும் இன்றியமையாதவையே. எங்ஙனம் உலக மலர்ச்சி[1] முற்றிலும் சூழ் நிலையைப் பொறுத்ததில்லையோ அம்மாதிரியே மனிதனின் வளர்ச்சி யும் முற்றிலும் சூழ் நிலையால் நிர்ணயிக்கப்படுவதில்லை. எனினும் கல்வி பயிற்றல் பிரயோசனமற்றதன்று; அத்தி யாவசியமானதே. பயிற்றல் பிறவிப் பண்புகளை ஒப் புக்கொள்ள வேண்டும். பிறவிக் குணங்கள் உள்ளே சூட்சுமமாய் ஒடுங்கி நிற்கும் சத்துப் பொருள்களைக் குறிக் கும். இவைகளை மிஞ்சிப்போகச் சூழ் நிலையால் இய லாது. ஆனால் சூழ்நிலை செய்யக்கூடியது யாதெனில் மேற்கூறிய பிறவிக் குணங்கள் மலர்ந்து விளங்குமா, விளங் காவாவென்று தீர்மானித்தலே. பயிற்றல் மந்த மாணாக் கனைச் சிறந்த அறிவாளியாக்காதென்றாலும், அவனைப் பிர யோசனமற்றவனாகக் கைவிடாது, தகுந்த சந்தர்ப்பங்களை யளித்துக் கூடியவரையில் அவன் பிறவிக் குணங்களை வளரச் செய்யுமென்பதில் ஐயமில்லை. பயிற்றல்

“ குடத்தினில் விளக்கம் போலும், குவிமலர் கமழ்ந்து பொற்போ
டடவியில் அலர்தல் போலும், அலைகடல் வயிற்றினாழ்ந்து
படமர தனங்கள் போலும் பாரினில் ஏற்பா ரின்றித்
திடம்படு மறிஞர் பல்லோர் திகழ்வின்றிக் கழிவர் மாதோ !

என்று கவிவாணர் புலம்பாதபடி செய்யக்கூடும்.

[1] Evolution.

நாரத னேனும் பண்ணின் நலஞ் சிறிதறியாக் கானத்
தூரினிற் பிறப்பான் என்னில் ஒழுகிசை நிரம்பும் பாடல்
சீரிய யாழின் வன்மை தேர்வனோ? தேரான் கண்டீர்!
வாரியல் உடுக்கை யார்க்க வல்லவனாதலின்றி!

கவியிசை வலவர் பல்லோர் கனிந்திசை பயிற்றினாலும்
செவிடன் பாடகனென்றுதல் சென்ம சென்மத்துமில்லை
அவிரொளி யில்லாச் சேயை அறிஞனாக்குதலும் ஆமோ
நவிலுந்தன் போக்கிற் சிற்சில் நல்வினையியக்கு மாதோ!

ஒவ்வோர் இளைஞனும் பூரணமாய் வளர்ச்சியடைந்து முன்னேற்றமடைய வேண்டும். அவன் வளர்ச்சிக்கு வேண்டியவை அவனிடம் சூட்சுமமாக இருக்கின்றன. ஒவ்வோர் இளைஞனிடத்தும் பலநுண்ணிய இயல்பூக்கங்களும், உளப்போக்குகளும்[1], உள் துடிப்புகளு[2]மிருக்கின்றனவென்று உளநூலாராய்ச்சிக்காரர்கள் நிரூபித்திருக்கின்றனர். இத் துணைக்கருவிகளை மேன்மேலும் வளர்க்கத் தகுந்த வாய்ப்புகளை யளிப்பதே பயிற்றுவோரின் வேலை. முற்காலத்திலோ பாலனிடம் பொதுவான விவேகமொன்றைத் தவிர இவ்வியல்பூக்கங்கள் இருக்கின்றனவென்றுவது, அவை முக்கியமானவை யென்றுவது ஒப்புக்கொள்ளப்படவில்லை. ஆனால் இக்காலத்திலோ உளநூலாளிகள் வாழ்க்கையிலும் பள்ளியிலும் இயங்கும் சக்தியே முக்கியமானதென்று கூறுகிறார்கள். இயற்கையாயுள்ள இயங்கும் சக்தியைப் பயன்படுத்தவேண்டுமென்றும் கூறுகிறார்கள். இக்கால உளநூலாளிகள் பயிற்றலினால் சூட்சுமமான பிறவிக் குணங்கள் விரிந்து மலர்கின்றனவென்கிறார்கள். மாணாக்கர் அனைவரையும் மேதாவிகளாக்க முடியாவிடினும், உபாத்தியாயர், மாணாக்கர்களின் இயற்கைக் குணங்கள் மழுங்காமலும், பாழாகாமலும் விருத்தியடைவதற்கேற்ற சந்தர்ப்பங்கள் வாய்க்குமாறு பள்ளிக்கூடங்களை அமைக்க வேண்டும். குழந்தைகளின் இயல்பான உள்ள வளர்ச்சிக்கு ஏற்றவாறு உபாத்தியாயர்

[1] Tendencies. [2] Impulses.

அவர்களைப் பயிற்றவேண்டும். தன்முயற்சி, விளையாட்டுகள், சித்திரங்கள், நூல்நிலையம், கைத்தொழில்கள், தோட்டம், உல்லாசப் பிரயாணம், நடித்தல், பொருட்காட்சிசாலை, சிறந்த போதனுமுறை என்ற இவைகளும் அன்புள்ள உபாத்தியாயர், நல்லொழுக்கமுள்ள உடன் படிப்போர், என்ற இவர்களும் பாலர்களின் இயற்கைக் குணங்களை மலர்த்தும் சாதனங்களாம். பாலன் தன் சூழ்நிலையிலுள்ள பழக்க வழக்கங்கள், கட்டுப்பாடுகள், அறிவு முதலியவற்றைத் தன்னுடையதாக்கிக்கொள்கிறனென்று கூறுவது மிகையாகாது. சூழ் நிலையைச் சீர்திருத்தியமைப்பதே கல்வியின் நோக்கம். ஒவ்வோர் உபாத்தியாயரும் பாலர்களின் இயற்கைத் துணைக்கருவிகளை நன்குணர வேண்டும்; ஏனெனில், பாலர்கள் சம்பாதிக்கும் ஒவ்வொரு குணமும், திறனும் ஏற்கனவே அவர்களுக்கு இயற்கையாயுள்ள குணத்தையும் திறனையும் சார்ந்திருக்கின்றது.

வீடு, வசிக்குமிடம், சமூகம், பள்ளிக்கூடம், விளையாடுமிடம், இவை யெல்லாம் சூழ்நிலையே. இவை யாவும் அவன் கற்கும் கல்வியைத் தீர்மானிக்கின்றன. ஆனுலும் இவற்றுள் பள்ளிக்கூடமே நம்முடைய ஆதிக்கத்திற்குள் பட்டு, மாற்றியமைப்பதற்கு ஏற்றது; வளர்ந்துகொண்டு வரும் சக்திகள் பக்குவமடையத்தக்க வாய்ப்புகளைத் தரக் கூடியது.

வினாக்கள்

1. "ஏற்ற சூழ்நிலையைத்தந்து உதவுவதே போதனையின் அலுவல்". இதை விளக்குக.

2. "அவன் மடையன்; வேறெப்படி யிருப்பான்? தகப்பனும் தாயும் அப்படியே." இதை ஒப்புக்கொள்கிறீரா?

III

உளநூலின் ஆதாரக்கொள்கைகளும், உள்ளச்செயல்களின் மூன்று அம்சங்களும்

ஒவ்வொரு நூலிலும் இரண்டு படிகளைக் காணலாம்:— காண்டல்[1], விளக்கம்[2] (அல்லது தெளிவித்தல்). முதலில் ஒவ்வொரு நூலும் அதன் விஷயமான பல உதாரணங்களையோ, நிகழ்ச்சிகளையோ கூட்டி, அவைகளை உற்று நோக்கி, தரம்பகுக்கிறது. இதைக் காண்டல் என்கிறோம். பிறகு, அவற்றைத் தொடர்புறுத்திச் சில பொது விதியின் கீழ்க் கொணர்ந்து விளக்குகிறது. இதை விளக்கம் என்கிறோம். இதில் கற்பனைகளை உபயோகிக்கிறது. இக் கற்பனைகளையே மூலாதாரக் கொள்கைகளென்கிறோம். ஒவ்வொரு நூலும் மூலாதாரக் கொள்கைகளை மெய்ப்பிக்காமல் ஒப்புக்கொண்டே தன் விசாரணையைத் தொடங்குகிறது. இவைகளையே அந்நூலின் ஆதாரக் கொள்கைகள் என்கிறோம். உதாரணமாக, இரசாயன நூல் "தனிப் பொருள்," "கூட்டுப் பொருள்" என இருவகைப்படுவதையும், பூத நூல் "பொருள்," "ஆற்றல்" என இருவகைப் படுவதையும் நிரூபிக்காமல் ஒப்புக்கொள்கின்றன. இக் கற்பனைகள் அறிவு வளர வளர மாறுதல்கள் அடையலாம். "பழையன கழிதலும் புதியன புகுதலும் வழுவல காலவகையினானே" என்றபடி கொள்கைகளும்

[1] Observation. [2] Explanation.

தாற்காலிகமானவை யென்பதை நாம் மறக்கலாகாது. ஏற்றுக்கொண்ட மூலாதாரக் கொள்கை குறிப்பிட்ட நூல் சம்பந்தமான சில விஷயங்களைத் தெளிவிக்கமுடியாமற் போகலாம். அங்ஙனமாயின் அக்கொள்கையை மாற்றவோ புறக்கணிக்கவோ வேண்டியிருக்கும்.

முற்காலத்தில் வானப் பொருள்களின் சலனங்களைக் கண்டு அவற்றை டாலமி என்னும் வானப் பொருளறிஞர் பூமத்திய ஆதாரக் கொள்கையினுல், பூமி நிலைத்திருக்கிற தென்றும், சூரியனும் கிரகங்களும் அதைச் சுற்றுகின்றன வென்றும், விளக்கினுர். வானப் பொருள்களைச் சார்ந்த பல விஷயங்களையும் இவ்வாதாரக்கொள்கை தெளிவிக்கத் தக்கதாகத் தோன்றிற்று. பதினன்கு நூற்றுண்டுகள் இக் கொள்கை உலாவிவந்தது. கிரகணம் முதலிய வரும் பொருள்களையும் இக்கொள்கை திட்டமாய் உரைத்தது. பிறகு, கபர்னிகஸ் என்னும் பெரியார் இக்கொள்கையை ஒப்புக்கொள்வதிலுள்ள இடர்களைக் காண்பித்துப் புதிய தோர் ஆதாரக்கொள்கையான சூரியமத்திய கொள்கையை எடுத்துரைத்தார். சூரியனும் நக்ஷத்திரங்களும் நிலையான வையென்றும், கிரகங்கள் சூரியனைச் சுற்றுகின்றனவென் றும், பூமி அதன் அச்சில் சுழல்கிறதென்றும், பூமியைச் சந்திரன் சுற்றுகிறதென்றும் இவர் கூறினுர். இப்புதிய கொள்கை பழைய கொள்கையைவிட வானப்பொருள்களை நன்றாகத் தெளிவாக்கியது.

ஆதாரக் கொள்கைகள் மாறும் இயல்புடையவை யென்பதை உளநூல் கற்கும்போதும் நாம் நினைப்பில் வைக்கவேண்டியதவசியம். உளநூலில் வழங்கப்படும் பல கருத்துக்களும் சொற்களும் மன நிகழ்ச்சிகளை ஒருவாறு வர்ணித்தாலும் தாற்காலிகக் கொள்கைகளாகவும், மாறக் கூடும் இயல்புடையவைகளாகவும் இருப்பது சகஜமே. ஏனெனில் மனத்தின் தன்மை எளிதில் வரையறுக்கக் கூடாதது. அவைகள் ஐயமின்றி நிலை நிறுத்தப்பட்டவை

களல்ல; முடிந்த சித்தாந்தங்களாகா. எந்த நூலின் ஆதாரக் கொள்கைகளையும் இம்மனப்பாங்குடனேதான் உபயோகிக்கிறோம். உளநூலின் கொள்கைகளின் நிலையாமையைப் பற்றிக் கூறவும் வேண்டுமா?

முதல் அத்தியாயத்தில், உயிரிகளின் நடத்தையை உள்ளத்துடன் தொடர்புறுத்தி உரைப்பதே உளநூலின் நோக்கமென்றோம். இவ்விலக்கணத்தில் அடங்கியுள்ள ஆதாரக் கொள்கைகளை விவரிப்போம்.

முதற் கொள்கை நடத்தையைப் பற்றியதாகும். நடத்தை ஒரு சிக்கலான கருவிப் பொறியின் இயக்கத்தை விட வேறானது. ஒருவன் ஒரு பந்தைக் கிட்டியால் அடிக்கிறான். பந்து வெகுதூரம் சுழலுகிறது; ஆகாயத்தில் எழும்பிச் செல்கிறது. அப்பந்தின் ஓட்டம் வெளிப் பொருள்களாகிய கிட்டியின் தாக்கல், புவிக்கவர்ச்சி, காற்றின் தடை முதலியவற்றால் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. பந்தின் ஓட்டத்தை ஒரு குருவியின் ஓட்டத்துடன் ஒப்பிடுவோம். தானியங்களைக் கொத்திக்கொண்டிருக்கும் குருவி பின்னால் பதுங்கியிருக்கும் பூனை யொன்றைக் கண்ட கலக்கத்தினால் இறகை அடித்துக்கொண்டு பறந்து போய் ஒரு மரக்கிளையில் உட்காருகிறது. இவ்விரண்டு செயல்களும் முற்றிலும் வித்தியாசமானவை யென்பதே உளநூலின் ஆதாரக் கொள்கை. பந்தின் இயக்கம் ஓர் இயந்திரத்தின் செயலைப் போன்றது. குருவியின் இயக்கமோ இயந்திர முறையில் விளக்க முடியாதது. ஆனதுபற்றி அதை நடத்தை யென்கிறோம். பந்தின் ஓட்டத்தை நடத்தையென்று நாம் கூறுவதில்லை. இவ்விரண்டின் வேறுபாடுகளைச் சற்றுப் பாகுபாடு செய்வோம்.

பந்து தானாக அசையாது. பிற பொருளாலேயே அசைக்கப்பட வேண்டும். குருவியோ தன்னியக்கமுடையது. குருவியின் திறத்திலும், பூனை முதலில் தொழிலைக்

கிளப்பிவிட்டாலும், பிறகு அவ்வியக்கம் பூனைக்கு அடங்கி நடைபெறுவதில்லை. மேலும் தூண்டும் ஒரே நிமித்தத்தினுல் குருவி ஓரோர் சமயத்தில் அதன் இயக்கத்தை மாற்றிக் கொள்ளக்கூடும். குருவி ஒரு முறை பறந்தபடி இன்னெரு முறை பறக்கவேண்டிய நியதியில்லை. குருவியின் ஓட்டம் பலவாகி நிற்கும். குருவி எவ்வளவு விரைவாக, எத்திசையில், எவ்வாறு பறக்குமென்று சொல்லமுடியாது. ஆனுல் பந்தோ அதே நிமித்தத்தினுல் எப்போதும் ஓர் இயக்கத்தையே யுடையதாகும். தவிர, பத்திரமான ஓர் இடம் அடைந்தவுடன் குருவி ஓடுவதை நிறுத்திவிடுகிறது. ஆனுல் பந்தோ தடையை யெதிர்ப்பதில் இயங்கும் சக்தி செலவான பிறகே நிற்கிறது. இதிலிருந்து உயிரிகளின் நடத்தையின் சிறப்பியல்பு நோக்கமுடைமை யென்று விளங்குகிறது.

நடத்தைகள் யாவும் நோக்கமுடையவை[1]; அவை அறிவுச் செயல்களாகும். பந்து ஒரு நோக்கத்துடன் செல்வதில்லை; ஆனுல் குருவியின் நடத்தை நோக்கமுடையது. அது இங்கு பத்திரமான இடத்தையடைதலாகும். ஏற்கனவே நிகழாமல் வருங்காலத்திலுள்ள பயனின் முன்னுணர்வினுல் தீர்மானிக்கப்பட்டோ, ஆளப்பட்டோ உண்டாகும் இயக்கம் நடத்தையாகும். கிட்டியின் மோதல், காற்றுப்போன்ற மற்ற தாக்கல்கள் பந்தின் ஓட்டத்துக்குக் காரணம்; பந்தின் ஓட்டம் காரியம். ஆனுல் காரணம் காரியம் என்னும் கருத்துக்கள் குருவியின் ஓட்டத்தை விளக்கத் தக்கவையல்ல. குருவியின் ஓட்டம் ஒரு தூண்டலின் துலக்கம்[2]; பூனையால் உண்டாக்கப்படும் காரியமன்று. வருங்காலத்திய நோக்கத்தையடையச்செய்யும் சாதனங்களையே குருவியின் ஓட்டத்தில் காண்கிறோம். பந்தின் ஓட்டமும் கருவிப் பொறிகளின் இயக்கங்களும் பூதவிதிகளாலும் இரசாயன விதிகளாலும்

[1] Purposive. [2] Response to stimulus.

விளக்கக்கூடியவை. இவை ஒரு வகையான நிகழ்ச்சிகள். இவ்விதிகளால் விளக்கக்கூடாதனவும், ஏதோ ஓர் நோக்கத்தால் நிர்ணயிக்கப்படுவனவும் பிறிதோர் வகை. இவற்றை நடத்தையென்னும் சொல்லால் குறிக்கிறோம். இயந்திரம் போல் இயங்காத நடத்தை உளநூலின் விஷயமாகும். உயிரிகளின் இயக்கத்தை நடத்தையென்றும், சடப்பொருள்களின் தொழிலை இயக்கமென்றுங் கூறுகிறோம்.

இதுகாறும் கூறிய வேறுபாடு உயிரிகளுக்கும் உயிரிலிகளுக்குமுள்ள வித்தியாசமாகும். நமது தற்கால அறிவைக்கொண்டு நாம் 'உயிர்' பூதவிதிகளால் மட்டும் விளக்கக்கூடியதன்றென்று ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது. ஒருசாரார், தங்கள் பரிசோதனைச் சாலைகளில் சடப்பொருள்களின் சேர்க்கையைக் கொண்டே உயிரியைத் தயார் செய்ய முயன்றுவருகிறார்கள். அவர்கள் பந்தின் ஓட்டமும் குருவியின் ஓட்டமும் ஒரே தன்மையுடையவை என்பர். குருவியின் ஓட்டம் சற்று சிக்கலானது. வேறொன்றுமில்லை. குருவியின் சுயேச்சை யென்னும் கருத்து ஒருவிதமான மயக்கம்தான் என்று சாதிக்கிறார்கள். அங்ஙனமாயின், உளநூல் பூதநூலின் ஒரு பகுதியாகும்; உடல்நூலும் உளநூலும் ஒன்றாகிவிடும்.

நாம் இந்நூலில் கையாளும் கொள்கையோ மேற்கூறிய சடவாதத்தை முற்றிலும் ஒப்புக்கொள்ளவில்லை. கருவிப்பொறிக்கும் உயிரிக்கும் முக்கிய வேறுபாடுண்டு. ஓர் உயிரி பல உறுப்புக்களையுடையதானாலும் அது உறுப்புக்களின் கூட்டம் மட்டில் அன்று. அவைகளின் கூட்டத்திற்கு மேற்பட்ட தன்மையுடையது. உயிரி தானாகவே சரிக்கட்டிக்கொண்டும், தானாகவே தாங்கிக்கொண்டும், தற்காப்புச் செய்துகொண்டும், இனவிருத்தி செய்துகொண்டும் இயங்குகின்றது. கருவிப்பொறியோ தானாகத் திருத்திக் கொள்வதில்லை. தன்னைத்தானே ஆதரித்துக் கொள்வ

தில்லை; தற்காப்புச் செய்துகொள்வதில்லை; இனவிருத்தி செய்து கொள்வதில்லை. உயிரியோ சுயேச்சையுடையது, உள்ளிருந்து வளருவது, உள்ளிருந்து ஆளப்படுவது, உட் பொருளால் இயக்கப்படுவது. ஆகையால், தானகவே தொழில்புரிவது. இயக்கத்தைப் பலவாறு மாற்றிக் கொள்ளும் சக்தியுடையது. அதன் இயக்கத்தை முன் னரே உணர்ந்து உரைக்க முடியாது; பலதிறப்பட்டதால் எதிர்பார்க்க முடியாது. ஆனால் பொறியின் இயக்கத்தை முன்னரே எதிர்பார்த்துக் கணக்கிடலாம்.

இங்ஙனம் கூறுவதில் உயிரி நியதியின்றி நடப்பது என்ற கருத்தில்லை. அது நியதிகளைப் பலவகைகளில் அநு சரிக்கக்கூடுமென்பதே கருத்து. பந்தாட்டத்தில் விளை யாட்டு விதிகளை அதிநுட்பமாக அநுசரிக்கும் ஒருவன் பல விதமாய் நடந்துகொள்ளலாமல்லவா? அவன் ஆட்ட விதிக ளைப் பின்பற்றினல் கூட, தன்முயற்சியைக் காண்பிக்க லாம். உயிரி உள்ளிருந்து வேலை செய்யும் வினையாளி; தானக ஏவிக்கொள்ளும் ஆற்றலுடையது; இதுவே உயிரி களின் சிறப்பியல்பாம். வளருதல், தற்காப்பு, இனக்காப்பு முதலியவைகளும் சிவப்பொருளின் (உயிரியின்) இயற்கை. ஓர் நாகப்பூச்சி இரண்டாய் வெட்டப்பட்டா லும் இரண்டு பாகமும் நடமாடுகின்றன. கல்லையுடைத் தால் உடைந்த பாகங்கள் மறுபடி பெருகுமா? உலர்ந்த மரத்தை வெட்டினல் மறுபடி வளருமா? உயிரற்ற பொருள் வளரா.

கருவிப் பொறிக்கும் உயிரிக்குமுள்ள வேறுபாடு மனத்தை அல்லது உள்ளத்தை உடைமையே. உள்ள மாவது நடத்தையைக் கடந்து நிற்கும் ஒரு பொருளா கும். அது நடத்தையை அடக்கியாளுகிறது; பொறி யியக்கமல்லாததாகச் செய்கிறது. ஆகையால் உள்ளம், உடல்; உயிரி உயிரிலி என்னும், இரு கூற்று (துவைத) வாதத்தை உளநூல் ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியிருக்கிறது.

இவையிரண்டும் ஒன்று அல்லது தனிப்பட்டவையா? ஒன்றானால் அது எத்தன்மையது? முதலிய பிரச்னைகள் எழுகின்றன. ஆனால் இவற்றை விளக்க வேண்டியது உளநூலின் வேலையன்று; தத்வ சாஸ்திரத்தின் வேலையாகும்.

நடத்தையைப்பற்றி விவரணம் செய்வதில் மனம் என்பதை உதறியெறிந்து, உளநூலை உடநூலின் பகுதியாகச் செய்யும் சடவாதிகளைவிட, உள்ளம் அல்லது மன தொன்று இருக்கிறதென்னும் கொள்கையை ஒப்புக்கொள்ளும் நாம் உள்ளத்தின் நிலைகளையும் நிகழ்ச்சிகளையும் நன்றாகவும், முன்னுக்குப்பின் முரணில்லாமலும் விளக்கக் கூடுமென்பது கவனிக்கத்தக்கது. நடத்தையின் இயல்பை நன்கு அறிவுறுத்தித் தெளிவாக்க மனம், உயிர், நோக்கம், இவற்றின் மூலமாகவேதான் சாத்தியமாகும். மனத்தை அதைக்காட்டிலும் சுலபமானதொன்றைக்கொண்டு விளக்க முடியாதென்றாலும், மனத்தை ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியதே. இதுவே உளநூலின் ஆதாரக் கொள்கை.

இவ்வாதாரக் கொள்கைக்கு இரண்டு தோற்றங்களுண்டு:—ஒன்று நனவு, அநுபவம்[1] அல்லது மனத்தின் தொழில்[2]; மற்றொன்று மனத்தின் பதிவு, அல்லது அமைப்பு[3]. இது அசேதனமானது. மக்களின் அநுபவங்கள், நடத்தைகள் முதலியவற்றைச் சேகரித்து, அவைகளிலிருந்து மனத்தின் இயல்பையும் அமைப்பையும் அறிய வேண்டும். இங்கு அநுபவம் என்றாலென்ன? அது எத்தகையது? ஒரு கல் தன்னைத்தானே அநுபவிக்கிறதில்லையென்பது வெளிப்படை. மேலும் அநுபவம் என்பதைக் கூர்ந்து நோக்கின், அறிவு[4], உணர்ச்சி[5], முயற்சி[6] (சங்கற்பம்) என மூன்று பிரிகளைக் காண்கிறோம். இவற்றின் பொருளைச் சற்று விவரிப்போம்.

[1] Experience [2] Function [3] Structure
[4] Knowing [5] Feeling [6] Willing.

நான் திருவிழாக் கூட்டத்திலிருந்துகொண்டு சுற்றிப் பார்த்ததில் எனது நண்பர் ஒருவரைக் காண்கிறேன். இதில் அவரை எனது நண்பர் என்றறிவதில் அறிவு நிலை வெளியாகிறது, (ஞானம் உண்டாகிறது). அவரைப் பார்ப்பதில் நான் விருப்பமுள்ளவனாக இருக்கிறேன், வெறுப்படையவில்லை. இதில் உணர்ச்சிநிலை காணப்படுகிறது. அவரிடம் போகவும், அவர் கவனத்தைக் கவரவும் யத்தனிப்பதில் முயற்சிநிலை தோன்றுகிறது. இம்மாதிரி, உள்ள நிகழ்ச்சி ஒவ்வொன்றிலும் மூன்று முகங்களையும் காணலாம். ஆனால் அவைகளின் அளவு மாறும்; மூன்றுங் கூடியே இருக்கும்; ஒன்றைவிட்டொன்றைப் பிரித்து, சுத்த அறிவுநிலை யென்றாவது, சுத்த உணர்ச்சிநிலை யென்றாவது, சுத்த முயற்சி நிலை யென்றாவது காணமுடியாது. ஓட்டப் பந்தயத்தில் முந்த வேண்டுமென்று முயல்பவன் மனநிலையை யெடுத்துக் கொள்வோம். அவன் யாது செய்கிறானென்றும் அவன் நோக்கம் யாதென்றும் அவனறிவான். நம்பிக்கை மகிழ்ச்சி முதலியவை புலப்படுவதால் விருப்பநிலை யிருப்பதும் வெளியாகிறது. இவையே அவனைக் களைப்படையாமல் செய்கின்றன. இங்கும் மூன்றுங் கலந்தே நிகழ்கின்றன. இதிலிருந்து உளப்பயிற்சி யென்றால் அறிவு, உணர்ச்சி, முயற்சி, மூன்றையும் பயிற்றல் என்பது திண்ணம். உளநூலிலிருந்து நமது அறிவு வகைகளையும், உணர்ச்சி வேற்றுமைகளையும், சித்த உறுதியின் பாகுபாடுகளையும் கற்று, இவைகளைச் சரிவரப் பயிற்றலே ஆசிரியரின் தொழிலாகும்.

அநுபவம் நொடிக்குநொடி மாறுவதால் அதனை ஒரு பிரவாகம் அல்லது பெருக்கு என்று கூறுவதுண்டு. ஓராற்றில் அதே நீர்த்துளிகள் அதே யிடத்தில் இல்லாதது போல் இரண்டு அநுபவங்கள் வேறொன்றிலும் மாறுபடாவிட்டாலும் காலத்திலேனும் மாறுபடவேண்டும். இந்த உபமானம் பிரயோசனமானதாயினும், நாம் உள்ளத்தை ஒரு பெருக்காகவே கொள்ளலாகாது. ஓடிக்கொண்டும்

மாறிக்கொண்டும் இருக்கும் அநுபவப் பெருக்கின்கீழ், இப் பெருக்கத்தை இயல்பாகவுடைய ஒரு நிலையான பொருளிருக்கவேண்டும். உள்ள நிகழ்ச்சிகளை விவரிக்க நிலையானதொன்றை ஒப்புக்கொள்ளவேண்டும். மனக்கொள்கையின் இரண்டாவது அம்சமாக, அநுபவத்திற்கு அடிப்படையாயிருந்து, அதை நடத்திவைத்தும், ஆண்டும் வரும், மறைபொருளாக இருக்கும் மன அமைப்பு என்பதை நாம் ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியிருக்குகிறது. அது கொஞ்சம் கொஞ்சமாய் ஏற்படுவதால் அதை மனநிலை அல்லது உள்ள அமைப்பு என்கிறோம்.

அநுபவம் தொழில் ரூபமானது; அதை அமைப்பிலிருந்து வேறுபடுத்தவேண்டும். மனத்தின் தொழிலை நாம் ஒருவாறு காணலாம். அதன் அமைப்பைக் காண இயலாது. இவ்வமைப்பை ஒரு செய்யுளின் அமைப்புக்கு ஒப்பிடலாம். உணர்ச்சியற்ற அமைப்பு அசேதனப்பொருளானதால், அதைச் சித்தப்பொருளாகிய மனத்திலிருந்து பிரித்துணர வேண்டும். இதை நிலவறை அல்லது கீழறைக்கு ஒப்பிடுவதுண்டு.

இதுகாறும் நாம் கூறியது :—

(1) உளநூலில் இரண்டு ஆதாரக்கொள்கைகளைக் கையாளுகிறோம்: ஒன்று மனம் அல்லது உள்ளம்; மற்றொன்று மன அமைப்பு, மன நிலை அல்லது மனப்பதிவு.

(2) உள்ள நிகழ்ச்சி ஒவ்வொன்றிலும் அறிவுநிலை, உணர்ச்சிநிலை, முயற்சிநிலையென மூன்று நிலைகள் இணைபிரியாது காணப்படும்.

வினாக்கள்

1. ஒரு நூலின் ஆதாரக்கொள்கையென்றால் என்ன? உதாரணத்துடன் விளக்குக. உளநூலின் ஆதாரக்கொள்கைகள் யாவை?

2. உள்ள நிகழ்ச்சி அல்லது அநுபவம் ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள மூன்று புரிகள் யாவை? இதிலிருந்து உளப்பயிற்சியைப்பற்றிக் கிடைக்கும் படிப்பினை யாது?

3. நோக்கமுடைமை, மன அமைப்பு, அநுபவம்—இவற்றைப்பற்றிச் சிறு குறிப்புகள் எழுதுக.

IV

உள்ளமும் உடலும்

முதல் அத்தியாயத்தில் உயிரிகளின் நடத்தையை உள்ளத்துடன் தொடர்புறுத்தி உரைப்பதே உளநூலின் நோக்கம் என்றோம். உளநூல் உள்ளச் செயல்களின் அறிவேயாகும். உடல்நூல்[1] உடற்செயல்களின் அறிவேயாகும். ஆயினும் உளநூலில் உடலைப்பற்றி விசாரியாமலிருக்க முடியாது. உள்ளச்செயல்கள் உடலின் செயல்களாக முடிகின்றன. உடலைவிட்டு உள்ளத்தைத் தனியாக அறிய இயலாது. உள்ளமும் உடலும் நெருங்கிய தொடர்புடையவை.

உடலெனப்படும் யந்திரம் உள்ளமாகிய அரசனின் ஆட்சிக்குட்பட்டு அவன் ஆட்டிவைக்கும் பம்பரம்போல் ஆடுகிறது. மனத்திற்கு உடல் தர்ப்பணம்போன்றது; மனத்தூய்மையிருந்தாலன்றி உடல் சுத்தமும் சுகமும் கொண்டு இலங்காது. அகத்தின் அழகு முகத்தில் தெரிகிறது என்கிறோம். முகம் வாடியிருக்கக்கண்டு, "நீ என்ன ஏக்கத்தினால் இப்படியிருக்கிறாய்?" என்கிறோம். சிவந்த முகம் கோபத்திற் கறிகுறி. மனக்கவலையால் பல பிணிகள் உடலில் உண்டாகின்றன. ஆவியைக்கண்டதாக நினைத்தால் மயிர்க்குச்செறிகிறது. திடீரென ஒரு திகைப்பு

[1] Physiology.

ஏற்பட்டால் முகம் வெளுக்கிறது. கொடும் பசியிலிருக்கும்போது மகிழ்ச்சியைத்தரும் ஒரு கடிதம் வந்தால் பசி ஒழிகிறது.

உள்ளத்தின்மேல் உடலின் ஆதிக்கத்தை இங்குக் கூறுவோம். குடிமயக்கத்தில் ஒருவன் ஒரு விளக்கு இருக்குமிடத்து இரண்டு விளக்குகளைக் காண்கிறான். என்னுடைய இரவு ஆகாரம் சீரணமாகாவிட்டால் இரவில் தீயகனாக் காண்கிறேன். அபின் குடித்தவனோ, காலசத்தியத்தை[1] சுவாசித்தவனோ விசித்திர மனோராச்சியத்தைக் கண்டு ஆனந்த பரவசமாகிறான்; பேரின்பத்தில் மூழ்குகிறான். ஞானேந்திரியங்களாகிய ஐம்புலன்களே அறிவின் வாயிற்படிகளாகின்றன.

புலனுறுதல்[2] உடலைச் சார்ந்ததா, உள்ளத்தைச் சார்ந்ததா? இரண்டையும் சார்ந்ததென்பது வெளிப்படை. ஆயினும் உடல்நூல் புலத்தின் செயல் நுணுக்கங்களைக் கவனிக்கிறது. உளநூலோ புலனுறுதல்களின் இயல்புகளையும் வகைகளையும் கவனிக்கிறது. உடல்நூல் உளநூல் என்ற இரண்டிலும் பேச்சைப்பற்றிய விவரம் உண்டு. குரல் உறுப்புக்களும், பேச்சின் மூளைப் பகுதியும் உடல் நூலில் வர்ணிக்கப்படுகின்றன. பேசுந்திறமையைச் சம்பாதிக்கும் தொழில், பாஷைக்கும் சிந்தனைக்குமுள்ள தொடர்பு, உச்சரிப்புப் பிழைகள் முதலியவற்றை உளநூல் வர்ணிக்கிறது. உடற்செயலல்லாத உளநிகழ்ச்சியைக் குறித்தலரிது. சிந்தனை மூளையின் வேலையை நாடுகிறது. அங்ஙனமே முற்றிலும் உடற்செயலாயிருந்து உளநிலையல்லாதிருப்பதைக் காண்பதரிது. சீரணம், குருதியோட்டம், மூச்சு முதலிய உடற் செயல்கள் உள்ள அம்சமுமுடையவை. ஆகாரத்தை இன்பத்துடன் எதிர்பார்க்குங்கால் சீரண நீர்கள் ஊறுகின்றன. அச்சமும், கோப

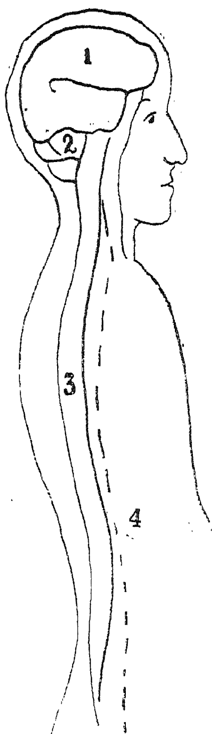
[1] Nitrous Oxide [2] Sensation.

மும் சிரணத்தொழிலைத் தடுக்கின்றன. உடல் நூலாளி கள் மனவெழுச்சிகளையும்[1], உளநூலாளிகள் செரித்தல், குருதியோட்டம் போன்றவைகளையும் கவனிக்கவேண்டி யிருக்கிறது. உடல்நூல் உடலியக்கங்களை ஒவ்வோர் உறுப்பின் செயல்களாகவும், உளநூல் அவைகளை முழு உறுப்பியாகிய மனிதனின் செயல்களாகவும் நோக்குகின் றனவெனச் சொல்லலாம்.

உளச்செயல்கள் முக்கியமாய் மூளையுடன் தொடர்பு டையவை. மூளை சடப்பொருள்; உளமோ சித்தப் பொருள்; இவைகளின் சம்பந்தம் மிகவும் அருமையானதும் தீராத பிரச்னையுமாகும். மேலான அறிவுடைய விலங்கு கள் நன்கு தேர்ச்சியடைந்த மூளைகளையுடையனவாயிருக் கின்றன. மீனைவிடப் பறவையும், பறவையைவிட எலி யும், எலியைவிட நாயும், நாயைவிடக் குரங்கும், குரங்கை விட மனிதனும் சிக்கலான வேலைகளைச் செய்யக்கூடும். மூளைக்கு ஏற்படும் தீங்கு உளச்செயல்களைக் கெடுக்கின் றது. ஒரு சிறுவன் தலையில் பலமாய் அடித்தால் மூளை யின் அதிர்ச்சியால் பிரஞ்ஞையற்றவனாகிறான். (ஆனது பற்றியே பாலர்களின் தலையில் குட்டுவது அபாயமானது.) பாலன் கொஞ்சநேரம் உளச்செயல்களை இழந்தவனாகின் றான். உளச்செயல்கள் நரம்புகளின் வேலையைப் பொறுத் திருக்கின்றன. புஜத்தின் நரம்பு வெட்டப்பட்டாலோ, நாசமடைந்தாலோ, கையில் ஊசிக்குற்று உள்ளத்தில் வலி உணர்ச்சியை உண்டாக்குவதில்லை. உள்ளச்செயல்களைப் பற்றி யறிய நாம் நரம்பின் செயல்களையும் உணரவேண்டும். ஆகையால் நரம்புக்கூறு[2] எத்தகையதென்பதை சற்று நோக்குவோம்.

நரம்புக்கூற்றில் மூளையும், முதுகு நரம்புக் குழாயும், நரம்புகளும் அமைந்துள்ளன. (1-ம் படம் பார்க்க.) உள்

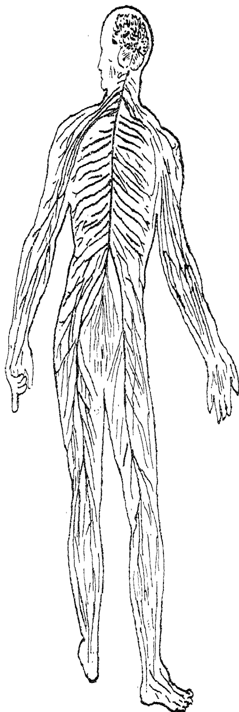
[1] Emotions. [2] Nervous system.



படம் 1

ளச் செயலை நன்கு அறியவேண்டுமாயின், நரம்பின் இயக்கங்களையும் தெரிந்துகொள்ளவேண்டும். எலும்புக் கூட்டின் எலும்புகளின் பெரும்பாகம் தசைகளுடன் தொடர்புடையது. உடலினியக்கங்கள் இத்தசைகளின் சுருங்கலாலேற்படுகின்றன. தசைகள் சம்பந்தமான நரம்புகளின் சக்தியைப் பாயவிட்டோ, நிறுத்தியோ, தசைகளைச் சுருங்கவோ, தளரவோ செய்யக்கூடும். நரம்புகள் ஒன்றோடொன்று நேராகவோ,மறைவாகவோ தொடர்புடையவை.

இந்நரம்புகளின் கூறே நடுநரம்புக்கூறு[1] எனப்படும். ஒரு குழந்தை ஒரு பந்தைப் பார்க்கிறது. அதன் கை அப்பந்தை



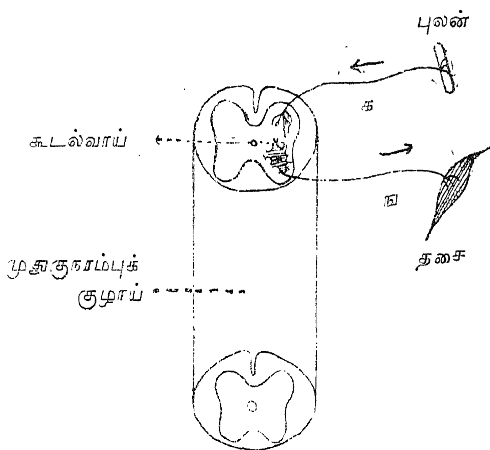
மானிட சரீரத்திலுள்ள நரம்பிழைகள்

படம் 2

நாடுகிறது. கண்கள் நரம்புகளினால் மூளையுடன் தொடர்பு பெற்று, மூளையைக்கொண்டு புஜங்களின் தசைகளுடன்

[1] Central nervous system.

தொடர்பு பெறுகின்றன. இலட்சக்கணக்கான நரம்பிழை[1]கள் (தந்திகள்) மானிட சரீரத்தில் இருக்கின்றன. (2-ம் படம் பார்க்க.) இவைகளை நரம்பு நுண்மங்கள்[2] என்கிறோம். இரண்டு நரம்பு நுண்மங்களின் இறுதிகள் அடுத்திருந்தால் நரம்புச் சக்தி ஒன்றிலிருந்து இன்னொன்றுக்குப் பாயும். இச்சந்தியைக் கூடல்வாய்[3] என்னலாம். (3-ம் படம் பார்க்க.) இறுதிகள் எட்டியிருந்தால் நரம்புச் சக்தி ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்குப் பாயாது. கூடல்வாயென்பது நரம்பு நுண்மங்களின் சமீபத்தை உணர்த்துவதே தவிர, சேர்க்கையை உணர்த்துவதில்லை.



படம் 3

இன்னொரு விஷயமும் கவனிக்கத்தக்கது. கூடல்வாயில் நரம்புச்சக்தி ஒரே திசையில் செல்லும். "க" விலிருந்து "ங" வுக்குச் செல்லும். "ங" விலிருந்து "க"வுக்குத் திரும்பாது. நரம்புத் தந்திகள் மூளை மட்டிலல்லாமல் சரீரம் முழுவதிலும் காணப்படுகின்றன. சரீ

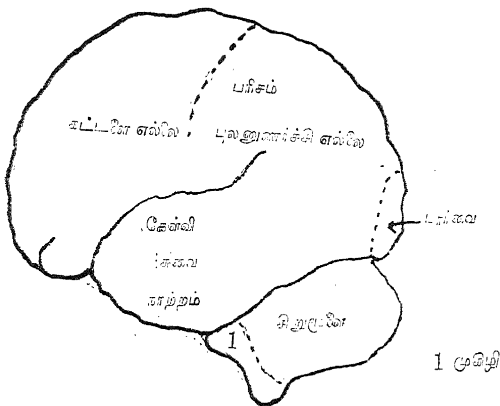
[1] Nerve fibres. [2] Neurons. [3] Synapse.

ரத்தின் ஏதேனும் ஒரு பாகத்திலிருந்து மூளைக்குச் சமாசாரத்தைக் கொண்டுபோகும் தொழிலையுடைய நரம்புகளைப் **புல நரம்புகள்**[1] என்கிறோம். அவை நரம்புச்சக்தியைப் புலன்களிலிருந்து எடுத்துச்செல்லுகின்றன. அவைகளை **உட்செல் நரம்புகள்**[2] என்றுங் கூறுவதுண்டு. மூளையிலிருந்து சரீரத்தின் ஏதேனுமொரு பாகத்துக்குக் கொண்டுபோகும் நரம்புகளைக் **கட்டளை (சலன) நரம்புகள்**[3] அல்லது **வெளிச்செல் நரம்பு**[4]களென்கிறோம். இவை நரம்புச் சக்தியைத் தசைகளுக்கோ, **சுரப்பிகளுக்கோ**[5] எடுத்துச்செல்கின்றன.

புலநரம்புகளும் கட்டளை நரம்புகளும் சந்திக்குமிடத்தை **நரம்புமையம்**[6] என்னலாம். இம்மாதிரி மூன்று முக்கிய நரம்புமையங்களிருக்கின்றன. உயர்ந்ததும் மிகவும் பிரதானமுமானது **பெரு மூளை**[7] (முன் மூளை). இப்பெரு மூளையின் பாகங்களின் கிளர்ச்சியே பிரஞ்ஞைத் தொழில்களோடு தோன்றுகின்றது. பெரு மூளையின் முன்பாகம் கட்டளை நரம்புமையத்தையுடையது; பின்பாகம் புல நரம்புமையமாகும். இதில் கண், காது, தோல் முதலிய ஒவ்வொரு புலனுணர்ச்சிக் கேற்ற பாகங்கள் உள. (4-ம் படம் பார்க்க.) இவை பல **இயை நரம்பு நுண்மங்களால்**[8] சேர்க்கப்படுகின்றன. பெரு மூளையின் கீழ், கபாலத்தின் பின் புறத்தில் **சிறு மூளை**[9] அமைந்திருக்கிறது. இதுவும் இரண்டு பிரிவுகளையுடையது. இவற்றைப் **பாலம்**[10] சேர்க்கிறது. சிறு மூளையின் கீழ் **மூளை முகிழ்**[11] இருக்கிறது. சிறு மூளையே, சுவாசித்தல், குருதியோட்டம், செரித்தல், தேகநிலை முதலிய தன்னியல்பாய் (யத்தனமின்றி) நடைபெறும் இயக்கங்களுக்கு உத்தரவாதமானது.

[1] Sensory nerves. [2] Afferent nerves. [3] Motor nerves. [4] Efferent nerves. [5] Glands. [6] Nerve centre. [7] Cerebrum. [8] Connecting neurons. [9] Cerebellum. [10] Pons. [11] Medulla oblongata.

சிறுமூளையின் நரம்புமையங்களின் செயல்களை ஓரளவு பெருமூளையைக்கொண்டு ஆட்சிசெய்யக்கூடும். உதாரணமாக, சுவாசித்தலைச் சொற்பகாலம் நிறுத்தவோ, துரிதப்படுத்தவோ கூடும். சிறுமூளை இரண்டாவது நரம்பு



மூளையின் பாகங்கள்.

படம் 4

மையமாகும். முதுகு நடுநரம்பு இன்னொரு நரம்புமையமாகும். சிறுமூளை நரம்புமையம் பெருமூளையை முதுகு நடுநரம்பு மையத்துடன் சேர்க்கும் தொழிலையும் புரிகிறது. முதுகுநடுநரம்புமையம் தோல் பொறிகளுடனும் தேகத்தை இயங்குவிக்கும் தசைகளுடனும் சம்பந்தப்பட்டது. முதுகுநடுநரம்புமையம் பெருமூளையுடன் நேராகவோ, சிறுமூளையின் மூலமாகவோ, தொடர்புற்றிருக்கிறது.

கூடல்வாய்கள் சாதாரணமாய்ப் பிணர்வு[1] தரும். ஆனல் பலமுறை உபயோகிக்கப்பட்டால் அப்பிணர்வு

[1] Resistance.

வெகுவாய்க் குறைகிறது. ஒரு கூடல்வாய் நீண்டகாலம் உபயோகிக்கப் பெறுவிட்டால் பிணர்வு அதிகரிக்கும். முதல் முதலில் பாலன் எழுத ஆரம்பிக்கும்போது அவ் வியக்கம் சம்பந்தமான நரம்புகளின் சேர்க்கை சரியாக ஏற் படுவதில்லை. ஆனால் பழக்கம் அதிகரிக்க, கூடல்வாய்ப் பிணர்வு குறைகிறது. கண் எளிதில் விரல்களைக் கட்டுப் படுத்துகிறது. இச்சேர்க்கை விர்த்தியடைகிறது. சிறுவன் வெகு காலம் எழுதாமலிருந்துவிட்டால் ஏற்கனவே சம் பாதிக்கப்பட்ட வல்லமையை இழக்கிறான்; ஏனெனில், இடையில் பிணர்வு வலிவடைந்து விடுகிறது. கண்களி லிருந்து நரம்புச் சக்தி எளிதில் செல்வதில்லை. கைவிரல் களின் தசைகளைத் தக்கபடி ஆட்சிசெய்ய முடிவதில்லை. பிணர்வை, மேலே கூறியபடி, பெருமூளையின் ஆட்சியால் குறைக்கவோ கூட்டவோ இயலும். இவற்றை முறையே மடைமாற்றம்[1] என்றும் மடையேற்றம்[2] என்றும் கூற லாம்.

உயிருள்ளவரையில் சில உடலியக்கங்கள் ஓய்வின்றி நம்மறிவில்லாமலே நடைபெறுகின்றன. உதாரணமாக சுவாசித்தல், செரித்தல், குருதி ஓட்டம் முதலியவை இத் தகையவை. இவை பரிவு நரம்புக் கூற்றினால்[3] நடக்கின் றன. நாம் வேலையாயிருந்தாலும், சோம்பித்திரிந்தாலும், மகிழ்ச்சியுடனிருந்தாலும், துன்புற்றிருந்தாலும், இத் தொழில்கள் நடக்கின்றன. இவை பிராணுதாரமான செயல்கள். முதுகு நடுநரம்புத் தண்டின் இரு பக்கத்தி லும், எதிரிலும், தோங்கு நரம்பு அணுத்தொகுதிக ளால்[4] ஆனது பரிவு நரம்புக்கூறு. இத்தொகுதிகள் உட லின் உள்ளுறுப்புகளாகிய இரைப்பை, குடல்கள் முதலிய வைகளின் நரம்புகளையுடையவை. இத்தொடர் சிறுமூளை யுடன் சம்பந்தப்பட்டது. இச்சம்பந்தங்களைக் கொண்டே

[1] Facilitation. [2] Inhibition.
[3] Sympathetic nervous system. [4] Nerve ganglia.

நடுநரம்புக்கூறு (பெருமூளை, சிறுமூளை, முதுகு நடு நரம்பு) பரிவுநரம்புக்கூற்றை இயக்குவிக்க முடிகிறது. கோபத்தில் கல்லீரலும் குண்டிக்காய்ச் சுரப்பிகளும்[1] வெகு விரைவாய் இயங்குகின்றன; இரைப்பை வேகங் குன்றுகிறது.

[1] Adrenal glands.

வினாக்கள்.

1. உள்ளத்துக்கும் உடலுக்கும் உள்ள தொடர்பை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

2. மூளை, நரம்புக்கூறு—இவைகளைச் சுருக்கமாய் வர்ணிக்க.

3. பெருமூளை, சிறுமூளை, முகிழி, கூடல்வாய், புலநரம்புகள், கட்டளை நரம்புகள்—இவைகளைப்பற்றிச் சிறு குறிப்புகள் எழுதுக.

4. மூளையின் அமைப்பை ஒரு படம் வரைந்து காட்டி அதன் தொழிலை விவரிக்கவும்.

V

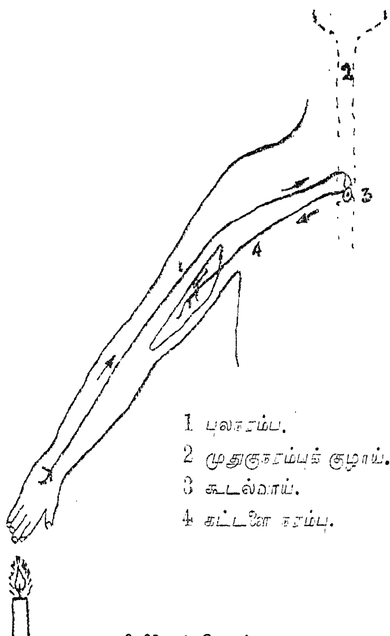
கற்றலுக்கு மனிதனின் இயற்கைத் துணைக்கருவிகள்

ஒவ்வொருவனும் இயற்கையிலேயே சில உபகரணங்களுடன் (அதாவது மனப்போக்குகள், இயற்கைச் செயல்கள், இயல்பூக்கங்கள், ஆதித்தேவைகள், அறிவுத் திறன்கள் முதலியவற்றுடனே) பிறக்கிறான். அவனுடைய பிற்காலத்தன்மை இவ்வியற்கை உபகரணங்களைக் கொண்டே அமைகிறது. இத் துணைக்கருவிகள் சூழ்நிலையால் ஒருவித மாறுபாடும், ஒழுங்குபாடும் அடைகின்றன. பயிற்றுவோரின் கடமை சிறுவரின் இத் துணைக் கருவிகள் வெளிவந்து செவ்வனே தொழில் புரியச்செய்யும் சூழ்நிலையைத் தந்துதவுவதே. ஆதலால் இவ்வுபகரணங்களின் இயல்பையும், அவைகளை வெளிப்படுத்தும் வழிகளையும், மாற்றும் வகைகளையும் அவர் நன்குணர்ந்திருப்பது மிக்க அவசியமே.

இயல்பூக்க நடத்தையைப் பிராணிகளின் சிறப்பியல்பாகவும் மக்களின் நடத்தையை அறிவுச்செயலாகவும் சொல்லி, மனிதன் இறுமாப்புடன் பேசுவதுண்டு. மேலும் இயல்பூக்கத்தையும் மறிவினையையும்[1] ஒன்றாக நினைப்பதுண்டு. தற்செயலாய் மின்சார அதிர்ச்சியிலிருந்து

[1] Reflex action.

கை பின்வாங்குதல், குளிர்ந்த அல்லது மிகவுஞ் சூடான பொருளிலிருந்து கை தெறித்தல், தூசி கண்ணில் விழுந்தவுடன் கண்ணீர் பெருகுதல் இவைபோன்றவை மறிவினையாகும். வெளிப்பொருளாகிய மின்சார ஒளி கண்ணில் படும்போது உட்செல்லும் புலநரம்பு தாக்கப்பட்டதும் அதற்கு எதிராக வெளிச்செல்லும் கட்டளை நரம்பு தொழில் புரிகிறது, அதாவது கண்ணின்கருவிழி சுருங்கு



மறிவினைச் செயல்.

படம் 5

கிறது. இம்மாதிரிச் செயல்கள் புலநரம்புகளுக்குப் பிரதியாகக் கட்டளை நரம்புகள் புரியுந் தொழில்களாதலால் இவைகளை மறிவினைகள் அல்லது மறுசெயல்களென்கிறோம்.

(5-ம் படம் பார்க்க.) தேகத்தினுள்ளேயும், இரைப் பையிலும், குடலிலும் இம்மாதிரி மறிவினைகளுண்டு. உதாரணமாக, பாய்குழல்கள்[1] (நாடிகள்) அகன்று குறுகு கின்றன. இச்செயல்கள் நம்முடன் பிறந்தவை. அவை பழக்கமின்றி நடைபெறுகின்றன. நமது விருப்பத்தால் ஏற்படுபவையல்ல; ஒரே இயல்புடையவை. இவைகளுக் குக் காரணங்களாகிய வெளிப்பொருள் தாக்கங்கள் நேரும் போதே விரைவில் உடலின் ஒவ்வோர் உறுப்பில் இவை உண்டாகின்றன. காரணங்கள் மறைந்தால் இச்செயல்க ளும் நின்றுவிடுகின்றன. இவை பிராணிகளைக் காக்கவே ஏற்பட்டுள்ளன. பிறக்கும்போதே திருத்தமாயுள்ளவை. மனிதனால் சில மறிவினைகள் பழக்கத்தால் கற்கப்படுகின் றன. ஒருவன் சற்றும் சிந்தனையின்றி துவிசக்ரவண்டியை விடவும், ஒருத்தி நூல் பின்னவும் முடியும். ஆசனத்தின் பரிசமும் கால்விசையில் ஒன்றனுமே, மனிதனைத் துவி சக்ரவண்டியின் மேல் நடத்திச்செல்கிறது. ஏதேனும் தடங்கலேற்பட்டால், மறிவினை நின்று, அறிவின் உத வியை நாடுகிறது. இச்செயல்கள், அதாவது கற்கப்பட்ட செயல்கள், சாதாரணமாய்ப் பழக்கத்தால், அறிவின் தூண்டுதலில்லாமல், நடைபெறுகின்றன. இவைகளைக் கற்றமறிவினைகளென்கிறோம்.

இயல்பூக்கச் செயல்களை மேற்கூறிய மறிவினைகளி லிருந்து வேறுபடுத்தவேண்டும். இயல்பூக்கச் செயலும் இயற்கைச் செயலே. குளவி முட்டையிட வளைதோண்டு கிறது; குருவி கூடு அமைக்கிறது. குழந்தை மார் புண்ணுகிறது; பயத்தில் திடுக்கிடுகிறது. இவையெல்லாம் இயல்பானவை. இவை பயிற்றலினலோ, பழக்கத்தி னலோ கற்றவையல்ல; முன்நுகர்ச்சியால் உண்டான வையல்ல. மூத்தோர்களிடமிருந்து கற்கப்பட்டவையல்ல. சாதாரணமாக, ஓர் இனத்துப் பிராணிகளுக்கு இவை

[1] Arteries.

பொதுவானவை. சில இயல்பூக்கங்கள், பல இனங்களுக்கும் பொதுவாயிருக்கலாம். ஆனால் மறிவினைகளுக்கும் இவைகளுக்கும் பேதமுண்டு. மறிவினை உடலின் ஒரு பகுதியையோ உறுப்பையோ பொறுத்தது. இது பிராணியின் முழுவுடலையும் பொறுத்தது. மறிவினை விரைவில் நடப்பது. மறிவினையின் காரணம் மறைந்ததும் அது நின்றுவிடுகிறது.

இயல்பூக்கச் செயலோ நெடுநாட் பட்டது. கூடு கட்டும் செயல் வெகுகாலம் பரவியுள்ளது. மேலும், இயல்பூக்கச் செயல் எப்போதும் ஒரே விதமாக நடைபெறுவதில்லை. குருவி கூடுகட்டும் இடத்தையும் பொருளையும் மாற்றிக் கொள்ளும். முக்கியமாய், மக்களிடம் இவ்வியல்பூக்கங்கள் மாறக் கூடியவை. இரண்டு செடிகளின் பாகங்களை ஒட்டவைத்துச் சிறந்த பயனைத் தரவைக்கலாம். அதுபோல், இயல்பூக்கச் செயல்களைச் சமூக முன்னேற்றத்துடன் தொடர்புறுத்தலாம். இயல்பூக்கச் செயல்கள் சாதாரணமாக உயிரியின் நன்மையை நாடுகின்றன. இப்பிரயோசனத்துடன் சமூக நன்மையையும் ஒட்டவைக்கலாம். இத்தன்மையே பயிற்றல் சம்பந்தமாக மிகவும் முக்கியமானதாகக் கருதப்படுகிறது. இயல்பூக்கச் செயலைத் தூண்டும் பொருளையறிந்தவுடன், உயிரி ஒருமனவெழுச்சியை அநுபவிக்கிறதென்று பிரபல உளநூலறிஞர் மக்டூகல் கூறுகிறார். இதுவே இயல்பூக்கத்தின் உணர்வு நிலை. இயல்பூக்கம் மனவெழுச்சியால் ஓர் இயக்கஆற்றலையடைகிறது. மனவெழுச்சியானது திருகடைப்பை[1]த் திறந்து முயற்சியம்சம் முழுப் பயனைப் பெறுமாறு உள்துடிப்பாகிய மானதசக்தியை வெளிவிடுகிறது. இச்சக்தியே நாளடைவில் உபயோகமாகிறது. மனவெழுச்சிகளைச் சமூக நலத்தைத் தரக்கூடிய நடத்தையையுண்டு பண்ணும்படி ஒழுங்கு படுத்தவேண்டியது அவசியமே.

[1] Stop-cock.

இதைப் பின்பு "பற்று"[1] என்பதை விளக்கும்போது விவரிப்போம்.

இப்போது மனவெழுச்சியின் இயல்பைக் கூறுவோம். அது எங்ஙனம் இயல்பூக்கச் செயலின் போக்கில் எழுகிறதென்று விசாரிப்போம். ட்ரிவர் என்னும் உளவியலறிஞர் ஒவ்வொரு மனவெழுச்சியிலும் பின்வரும் ஐந்து விசேஷக்குறிகள் காணப்படுவதாக உரைக்கிறார்.

(1) கோபத்தில், ஒரு காட்சிப் பொருள் பார்வையிலோ, அல்லது ஒரு கருத்து மனத்திலோ, நனவின் மையத்திலிருந்து கோப மனவெழுச்சியை உண்டுபண்ணுகிறது. இதுவே கோப மூட்டும் பொருள். கோபமுடையவன் அப்பொருளுடனோ, கருத்துடனோ போராட முயலுகிறான்.

(2) உடல் நிலையில் சில மெய்ப்பாடுகள்[2] காணப்படுகின்றன. கண்கள் சிவக்கின்றன, உடல் நடுங்குகிறது. உடலினுள்ளும் சிலமாறுபாடுகள் உண்டாகின்றன. குண்டிக்காய் சுரப்பிகளிலிருந்து ஒருவித நீர் சுரக்கின்றது. இது இரத்தத்துடன் கலந்ததும் இரத்தம் உறைய ஆரம்பிக்கிறது. இரத்தத்தில் சர்க்கரை மிகுதியாகின்றது. இதிலிருந்து தசைகள் அதிக சக்தியடைகின்றன. செரிவுறுப்புக் கூறு மந்தகதியடைகிறது. ஆனதுபற்றியே, சாப்பிடுங்கால் ஒருவரையும் கோபித்து மனவெழுச்சியைக் கிளப்பலாகாது. எச்சில் சுரப்பியில்[3] எச்சில் குறைகிறது. அகட்டுநீர் சுரப்பி[4] யின் சுரப்பும் குன்றுகிறது. இரசாயனச் சேர்க்கையும் மாறுகிறது.

(3) ஒவ்வொரு மனவெழுச்சியிலும் ஒருவித உணர்ச்சிநிலை, இன்பவுணர்ச்சியோ[5] துன்பவுணர்ச்சியோ[6], ஒடுங்கியிருந்து மனவெழுச்சிக்கு ஓர் உருவத்

[1] Sentiment. [2] Organic changes. [3] Salivary glands. [4] Gastric gland. [5] Feeling of Pleasure. [6] Feeling of Pain.

தைக் கொடுக்கிறது. சினத்திலும் அச்சத்திலும் ஆரம்பத்தில் துன்பவுணர்ச்சி (வெறுப்புணர்ச்சி) உண்டாகிறது. முயற்சி வெற்றியடைந்தால் இன்பவுணர்ச்சி (விருப்பவுணர்ச்சி) மெல்லத் தலையைக் காட்டுகிறது.

(4) ஒவ்வொரு மனவெழுச்சியிலும் உள்துடிப்பு[1] நிறைந்திருக்கிறது. பலாத்காரமும் கொடுமையும் காணப்படுகின்றன. உயர் நிலை நரம்புத் தொடர்கள் வேலை செய்யாதது பற்றி உயர்நோக்கங்களும் தத்வங்களும் அமுக்கித் தாழ்த்தப் படுகின்றன, அல்லது நிறுத்தப்படுகின்றன.

(5) மனவெழுச்சியின் உணர்வுநிலை தகுந்த நடத்தையைத் தேர்ந்து எடுப்பதற்கு இடங் கொடுப்பதில்லை. மக்கள் சில காரியங்களையே செய்ய விரும்புகிறார்கள், மற்ற காரியங்களைச் செய்ய விரும்புகிறதில்லை. நனவு குறுக்கப் படுகிறது. இயல்பூக்கம் தேர்தலைக் குறைக்கிறது. உணர்வுத்தோற்றம் அதனை இன்னும் குறைக்கிறது.

இயல்பூக்கங்களைத் தரம்பகுப்பதில் வித்தியாசங்களுள. ஆயினும் பிரபல உளவியலறிஞரான மக்டூகல் என்பவர் கூறும் விவரத்தை இங்குக் குறிப்போம்.

	இயல்பூக்கம் (Instinct)	இசைந்த மனவெழுச்சி (Accompanying Emotion)
1.	மகவூக்கம் (parental)	உருக்கம் (tender feeling)
2.	போரூக்கம் (combat)	சினம் (anger)
3.	ஆராய்வூக்கம் (curiosity)	வியப்பு (wonder)
4.	உணவூக்கம் (food seeking)	உவப்பு (gusto)
5.	அருவருப் பூக்கம் (repulsion)	வெறுப்பு (disgust)

[1] Impulse.

6.	ஓதுங்கூக்கம் (escape)	அச்சம் (fear)
7.	கூட்டூக்கம் (குழூஉக்கம்) (gregarious)	தனிமைப்பாடு (loneliness)
8.	முதன்மை யூக்கம் (self-assertion)	தன்னெடுப்பு (positive self-feeling)
9.	பணிவூக்கம் (submission)	தன்னொடுக்கம் (negative self-feeling)
10.	காதலூக்கம் (mating)	காமம் (lust)
11.	திரட்டூக்கம் (acquisition)	உடைமை (ownership)
12.	கட்டூக்கம் (construction)	படைப்பு (creativeness)
13.	முறையிடூக்கம் (appeal)	துயரம் (distress)
14.	நகையூக்கம் (laughter)	களிப்பு (amusement)

சமீப காலத்தில் இயல்பூக்கங்களே மானிட ஒழுக்க மாகிய கட்டடத்தின் செங்கல்களெனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இயல்பூக்கங்கள் எங்ஙனம் வெளிப்படுத்தப் படுகின்றனவோ, கையாளப் படுகின்றனவோ, ஒழுங்கு படுத்தப் படுகின்றனவோ, அங்ஙனமே ஒருவனின் ஒழுக்கம் ஏற்படுகிறது.

கீழ்ப்பிராணிகளின் நடத்தை பெரும்பாலும் இயல்பூக்கச் செயல்களாலேயே தீர்மானிக்கப் படுகிறது. அவைகள் எக்காலத்திலும் குறிப்பிட்ட முறையிலேயும் திருத்தமாயும் செயல் புரிகின்றன. ஆனால் மக்களிடமோ ஒரு செயல் கூட இலகுவான இயல்பூக்கச் செயலின் நிலையிலிருப்பதில்லை. ஆரம்பத்திலிருந்தே அவனுடைய அற

பவத்தால் இயல்பூக்கச் செயல்கள் மாற்றப்படுகின்றன; சிக்கலுமடைகின்றன. அவைகளின் ஆதிப் போக்கே அநேகமாய் மறைக்கப்படுகின்றது. மக்கள் நடத்தையில் இயல்பாயுண்டான உயிர் வளர்க்கும் நோக்கங்கள்தாம் இவ்வியல்பூக்கங்களை இயக்குவதாக நினைப்பதற்கில்லை. ஆனால் புதிதாய்க் கற்றுக்கொள்ளப்பட்ட உயர் நோக்கங்களும் இயக்குகின்றன. மேலும் பல இயல்பூக்கங்கள் ஒன்றுகூடித் தொழில் புரிகின்றன. வளரும் தேவைகளுக்கு ஏற்றவாறு அவைகளை மெல்ல மாற்றவேண்டும். விரும்பும் தொழிலைச் செய்ய, வேண்டும் உட்டுடிப்பைக் கொடுக்கும்படி புதிய கூறுகளாக அவைகள் ஒழுங்கு படுத்தப்படுகின்றன. ஆதி உள்துடிப்புகளைப்[1] பெரும்பாலும் பயன்படுத்த முயலுவதே பயிற்றலின் தொழில். 'காற்றுள்ளபோதே தூற்றிக்கொள்' என்பதற்கேற்ப, இயல்பூக்கங்கள் தீவிரமாய்த் தோன்றும் போதே அவற்றை மிகுதியாய்ப் பயன்படுத்த வேண்டும். காலம் தவறி விட்டால் அவற்றைத் தொழில் புரியச் செய்வது கடினமாகி விடும். எப்போது ஒவ்வோர் இயல்பூக்கம் பக்குவமாகிறது என்று ஆசிரியர் அறியவேண்டும். அதனுள்ளடங்கியிருக்கும் உள்துடிப்பை மிகவும் ஏற்ற தருணத்தில் உபயோகித்தல் வேண்டும். இயல்பூக்கங்களாகிய கற்கள் சேற்றிலும் பூமியிலும் புதைந்து போகு முன்னர் ஒழுக்கமென்னும் கட்டிடத்தை நிர்மாணிப்பதில் அவைகளைப் பிரயோசனப் படுத்தவேண்டும். இயற்கைத் துணைக் கருவிகளை அநுசரணையுடன் உபயோகிக்காவிட்டால் தீங்குண்டாவதுடன் பயிற்றல் பயனில்லாமல் போய்விடும்.

இயல்பூக்கங்களால் ஏற்படும் சில செயல்கள் நாகரிகமடைந்த சமூகத்தால் அங்கீகரிக்கப் படாமலிருக்கலாம். ஆனதுபற்றி அவைகளை நசுக்கிவிடவோ அழித்துவிடவோ கூடாது. இம்மாதிரி அவைகளைக் கட்டிக் கழித்தல் மழுங்

[1] Primitive impulses.

கிய வழியாகும். இங்ஙனம் நசுக்கப்பட்டால் அவைகள் மனத்தின் நிலவறையில் பதுங்கியிருந்து வலிமையடைந்து, விரும்பத்தகாத வழிகளில் இரத்தக்கட்டிபோல் வெளிவரும். இவ்வுள்துடிப்புகளைப் புதிய மடைகளில் பாய்ச்சலாம். இதனைத்தான் தூய்மை செய்தல்[1] என்பார்கள்.

விரும்பத் தகாத அல்லது தீயவழிகளில் செல்லும் இயற்கைச் செயல்களைத் தூயவை யாக்கல் என்றால் என்ன? மரங்களைப் பிடுங்கியும் கட்டிடங்களை இடித்தும் மனிதர்களைக் கொன்றும் வரும் யானையைச் சரியானபடி பழக்கிவிட்டால் அது அரிய பெரிய வேலைகளைச் செய்யுமல்லவா? அதுபோல ஆராய்வூக்கம், முதன்மையூக்கம், போரூக்கம் இவைபோன்றவைகளைச் செப்பம் பண்ணிவிட்டால் எல்லையில்லாத நன்மையுண்டாகும். உதாரணமாக, ஆராய்வூக்கத்தை எடுத்துக்கொள்வோம். உபயோகமற்றவைகளையும் விரும்பத் தகாதவைகளையும் தெரிந்துகொள்ளும் அவாவை அவற்றிலிருந்து மடைமாற்றி விஞ்ஞானப் புதுமைகளையும் கடவுளின் படைப்பின் பெருமைகளையும் அறிவதில் இயல்பான உள்துடிப்புகளைப் பாய்ச்சலாம். சிறுவர்கள் எதற்கும் காரணத்தை ஒருவாறு அறிவதில் விருப்பமுடையவர்கள். இக்குணத்தைக் கண்டிக்காமல் தூண்டிக் காரணங்களைக் கண்டு பிடிக்கும்படி ஏவி உதவி புரியலாம். முக்கோணங்களின் விஸ்தீரணம், வானவில்லின் வர்ணக் கிரமம், இவைகளின் விதிகளையோ, இவைபோன்றவைகளையோ உணரும்படி பாலர்களைத் தூண்டலாம்.

இங்ஙனமே, போரூக்கத்தை நல்வழிப்படுத்தச் சிறுவன் தான் தொழில் செய்யும்போது வருந் தடைகளைப் பகையாக எண்ணும்படியும், அவற்றோடு போர் புரியும்படியும் செய்யலாம். உயர் நோக்கங்களைத் திருப்தி செய்யு மாறு ஆட்டங்களில் போரூக்கம், முதன்மையூக்கம் போன்றவைகளை உபயோகிக்கலாம். அருவருப்பூக்கத்தை உட

[1] Sublimation.

னுக்குத் துன்பம் தருபவைகளைத் தவிர்ப்பதுடன் ஆத்மாவுக்கு விரோதமான தீயவற்றைத் தவிர்ப்பதிலும் பிரயோகிக்கலாம். இம்மாதிரி இயல்பூக்கங்கள் உதிக்கும்போதே அவற்றிற்கு ஏற்ற சந்தர்ப்பங்களை ஏராளமாகக் கொடுத்து, மடைமாற்றி, நல்வழிகளில் திருப்பிச் சிறுவர்களைச் சிறந்த மக்களாக்கலாம். கவிவாணர்களாலும் அரசியல் வாதிகளாலும் புகழப்படும் சுயமரியாதை, தன்னம்பிக்கை, நேர்மை, சமூகநலம் நாடுதல் முதலிய தன்மைகளை உண்டாக்குதல் ஆசிரியரின் தூய்மை செய்யுஞ் சக்தியைப் பொறுத்தது என்பது மிகையாகாது.

சென்ற நூற்றாண்டில் கல்வித்துறையில் கிடைத்த சிறு பயனுக்குக் காரணம் அறிவு நிலையை வற்புறுத்தி, மற்ற உணர்வு நிலையையும் முயற்சி நிலையையும் அலட்சியம் செய்ததே. தற்காலக் கல்வி விசேஷப் பயனைத் தருவதற்கும், குறைகூறப்படாதிருப்பதற்கும் காரணம் இந்நிலைகளைப் பயிற்ற முயல்வதும் போதனாமுறையில் இவ்வுண்மையை உபயோகிப்பதுமாம். தற்காலக் கல்வி, கீழ்த்தரமான செயல்களை உயர்தரமானவைகளாக மாற்றுவதில் இயல்பூக்கங்கள் துணைக்கருவி என்பதை வற்புறுத்துவதுடன் அறிவு விஷயங்களில்கூட மனவெழுச்சிகளைப் புறக்கணிக்க முடியாதென்றுங் கூறுகிறது. கணித போதனை பயன்படவேண்டுமானால் வியப்பென்னும் மனவெழுச்சியும் தன்னெடுப்பும் உதவிபுரியும்படி செய்துகொள்ளவேண்டும். மேலும், அழகான பொருள்களில் ஓர் ஆசையையும், கானம், இலக்கியம், கலை முதலியவற்றில் ஒரு மதிப்பையும் மாணக்கர்களிடத்தில் ஆசிரியர் வளர்க்கவேண்டும்.

பொதுவான உளப்போக்குகள்

இயல்பூக்கங்கள் தவிர, பொதுவான உளப்போக்குகள்[1] சில உள. இவ்வுளப்போக்குகளில் இளைஞர் பிற்

[1] General tendencies.

கால வளர்ச்சிக்கு முக்கிய துணைக்கருவிகளாகிய சில வற்றை மாத்திரம் இங்கு விளக்குவோம்.

இயல்பூக்கங்கள் தனிப்பொருள்களல்ல; பல இயல்பூக்கங்கள் சேர்ந்து தொழில் புரியலாம். அநேக இயல்பூக்கங்களிருந்தாலும், நமது உள்ளம் ஒருமைப்பாடுடையதென்பதை மறக்கலாகாது. இங்குச் சில இயல்பூக்கங்களையும் (ஆராய்வூக்கம், கட்டூக்கம், திரட்டூக்கம்) ஒத்துணர்வு, வசியம், பின்பற்றல், விளையாட்டு என்னும் போக்குகளையும் பற்றிக் கூறுவோம்.

ஆராய்வூக்கம் பிள்ளைப் பிராயத்தின் முன்னணியிலுள்ளது. எதைக் கண்டாலும் இஃதென்ன? அஃதென்ன? ஏன் அப்படி? அது எப்படி? என்று ஓயாமலும் பெரியோருக்கு எரிச்சலை உண்டுபண்ணிக்கொண்டும் கேள்விகள் கேட்பதை யறியாதார் யார்? பெற்றோர்க்கும் ஆசிரியர்க்கும் அலுப்பு வரும்படி, "வானவில் ஏன் வளைவாயிருக்கிறது? மாட்டுக்கு ஏன் கொம்புகளிருக்கின்றன? இவைபோன்ற வினாக்களைத் தொடுக்கிறார்கள்.

இதுவே ஆராய்வூக்கம். கிணற்றில் குனிந்துபார்த்தல், துவிச்சக்கரவண்டி மணியை அடித்தல், மின்சார விசையை அமுக்குதல் முதலியவை இவ்வூக்கத்தின் விளைவே. பிற்காலத்திலும்கூட இவ்வூக்கம் மறைவதில்லை. முதிர்ந்தோர் தங்கள் தொழில் சம்பந்தமான விஷயங்களைத் தெரிந்துகொள்வதிலும் வாழ்க்கைத் தத்வங்கள் சம்பந்தமான ஆராய்ச்சியிலும் இவ்வூக்கத்தை வெளியிடுகிறார்கள். பள்ளி வேலையில் இவ்வூக்கம் முக்கியமானது. தகுந்த பொருள்களைப் பாலர்களிடம் தரவேண்டும். பயனுள்ள ஆராய்வு புத்தியை அவர்களிடம் வளர்க்கவேண்டும். புதுமை கண்டுபிடிக்கும் மனப்போக்கை யுண்டுபண்ண வேண்டும். பாலர்களின் ஆராய்ச்சி ஆவலைக் கண்டால் நமக்கு ஒரு திகைப்பு உண்டாகலாம். ஜகதீச சந்திர போஸ், ஸி. வி. ராமன் போன்ற பிரபல உலகியலறிஞர்

களைவிடப் பாலர்கள் ஆராய்வூக்கம் அதிகமாயுடையவர்களாகத் தோன்றலாம். ஆனால் பாலர்கள் ஆராய்வூக்கம் நீடித்திராது. மேலும் அவ்வூக்கம் நோக்கமற்றதாகவும் இருக்கும். இது சாஸ்திர நிபுணர்களின் ஆராய்ச்சியாகாது. எனினும், இதுவே விவேகத்திற்கு அடிப்படையாகும். ஆசிரியர்க்குச் சிறந்த துணையாகும். வேண்டியவற்றை அறிய முயலும் விருப்பத்தை மென்மேலும் வளரச் செய்வது ஆசிரியரின் கடமை. வயதுக்குத் தகுந்த பொருள்களைக்கொண்டு இவ்வூக்கத்தை எழுப்பிப் பற்ற வைத்துப் பயன்படுத்தவேண்டும். இவ்வூக்கத்தின் விரிவே கல்வி. இவ்வூக்கத்தைப் பாழாக்காமலும், பள்ளிக்கூடத்தைவிட்டுப் பிள்ளைகள் ஓட ஆசைப்படாமலும் ஆசிரியர் நடந்துகொள்ளவேண்டும்.

கட்டூக்கம் பிராணிகளிடத்திலும் பாலர்களிடத்திலும் காணப்படுகிறது. ஆனால் மக்களிடத்து இது விசேஷத் தேற்றமடைகிறது. கட்டியமைத்தலை இளம்பிராயத்தின் அடையாளமாகவே கூறலாம். மண்ணாலும் மணலாலும் கட்டைகளாலும் காகிதங்களாலும் வீடு, வண்டித்தொடர், கப்பல், தேர், கூடு முதலியவற்றைச் சிறுவர்கள் ஆவலுடன் அமைக்கிறார்கள். கிடைத்தவையெல்லாம் சேர்த்து ஏதோ ஒன்றாகக் கட்டுகிறார்கள். படைக்கும் வல்லமையை இது உணர்த்துகிறது. இதை ஆசிரியர் சரிவர வளர்த்தால் பாலர்கள் பிற்காலத்தில் சிறந்த பொறிவலாளர்களாகவும் சிற்பிகளாகவும் ஆகக்கூடும். தாங்களே பொருள்களைச் செய்வதில் சிறுவர்களுக்கு வெகு ஆசை. கைவேலையால் பல நற்குணங்களைப் பிள்ளைகள் அடைகிறார்கள். கட்டும் உபகரணங்கள் சிறியவை, பெரியவை என்ற உணர்ச்சியும், தகுந்தவை, தகாதவை என்ற எண்ணமும் உண்டாகின்றன. உதாரணமாக, சிறுவன் ஓர் வளைவான மண்டபத்தை யமைக்க அதற்குத் தகுந்த கட்டைகளை நாடுகிறான். நிதானிக்கும் சக்தியில் பயிற்சி பெறுகிறான். முதலில், கட்டியமைத்தல் சூழ்நிலையிலுள்ள

வைகளைப் பார்த்து ஒப்பன செய்தலேயாகும். ஆனால் போகப் போகச் சிறுவன் தானாகவே யோசனை செய்து புதிய அமைப்புகளை நிர்மிக்கக்கூடும். இது கற்பனை சக்தியையும் அறிவையும் வளர்க்கிறது. கையின் வேலையை மனம் கண்காணிக்கிறது. திட்டமான அறிவைக்கொடுக்கிறது. எண்ணங்களில் ஏற்றத் தாழ்ச்சியிருந்தால் முரண்பாடு இலகுவில் தெரியாமல் போகலாம். ஆனால் கைவேலையில் ஏற்றத் தாழ்ச்சி உடனே வெளியாகும். கைத்தொழிலில் வேலைப்பாடு, தன்னம்பிக்கை முதலியவை ஏற்படுகின்றன. ஆனதுபற்றியே நவீன போதனைமுறைகளில் செய்து கற்றல் என்னும் கல்வித் தத்வம் வற்புறுத்தப் படுகிறது.

பாலர்களிடம் முதன்மையூக்கம் இருப்பதை யாவரும் அறிவர். சிறு குழந்தைகள் விழுந்தால் அதை நாம் பார்த்தால் அழுகிறார்களே தவிர, பார்க்காவிட்டால் அழுவதில்லை. மேலும், கீழே விழுந்த இடத்தை அடித்தாலும் உதைத்தாலும் அவர்கள் மகிழ்ச்சி யடைகிறார்கள். ஏன்? அவர்களுக்குத் தன்மதிப்பில் ஆசை. "நீ நல்ல பையன், பிழையான வழியில் செல்லமாட்டாய்" என்று சிறுவனைத் தன்மதிப்புடையவனாகச் செய்தலே தக்க வழி. "நீ உருப்பிடமாட்டாய். உனக்கு எப்படிப் படிப்பு வரும்?" போன்ற வார்த்தைகளை உபயோகித்தால் தன்மதிப்பை இழப்பான். முதன்மையூக்கத்தைப் பாலன் தனக்குத் தெரிந்த மொழிகளை மீண்டும் மீண்டும் சொல்வதில் வெளியிடுகிறான். பள்ளிக்கூடத்தில் 'மார்க்கு' கள் வாங்குவதில் உற்சாகம் காட்டுவதற்குக் காரணம் இவ்வூக்கமே. சில கதைகளில் பல்லவி மாதிரி வருவதில் அவனுக்கு ஆசை. உதாரணமாக என்ன ஊர்? மயிலாப்பூர் என்ன மயில்? காட்டு மயில்? என்ன காடு?.........

பொது உளப்போக்குகளும் பாலர்களிடம் தோன்றுகின்றன. சாதாரணமாய், இயல்பூக்கம் குறித்த சம்பவத்தில் தனியான ஓர் நடத்தையைக் குறிக்கிறது. ஆனால்

பொதுவான உளப்போக்கு தனிப்பட்ட சம்பவங்களாலோ அல்லது காரணங்களாலோ கிளப்பப்படாமலும், குறிப்பிட்ட ஒரு தொழிலையே செய்யாமலும் இருப்பது. மேலும் இயல்பூக்கங்களில் மனவெழுச்சி ஒரு முக்கியமான அம்சம். ஆனால் பொது உளப்போக்குகளில் மனவெழுச்சி அம்சம் அவ்வளவு பிரபலமானதன்று. ஒத்துணர்வு,[1] வசியம்,[2] பின்பற்றல்[3] விளையாட்டு போன்றவை பொதுவான உளப்போக்குகளாகும். இவைகளும் பயிற்றலில் பிரயோசனமானவை.

ஒத்துணர்ச்சி

ஒத்துணர்ச்சி ஒருவித சமூக ஊடாட்டத்தை ஆதாரமாகவுடையது. ஒருவர் உணர்ச்சியையும் மனவெழுச்சியையும் பார்த்தவுடனே அவைகளை மற்றொருவர் அநுபவித்தலே ஒத்துணர்ச்சியாகும். இராமன் அச்சங்கொண்டு நடுங்கி அழுகிறான். கோபாலன் அந்த அழுகையையும் நடுக்கத்தையும் கண்ட மாத்திரத்திலேயே அச்ச மனவெழுச்சியை அநுபவிக்கிறான். ஒத்துணர்ச்சி என்னும் போக்கினால் கூட்டமுள்ள பிராணிகளின் கூட்டங்களில் அச்சம் பரவுகிறது.

ஒத்துணர்ச்சியில் பிறர் மனவெழுச்சியை நாம் அறிய வேண்டிய அவசியமில்லை. நமது உட்பார்வை மற்றொருவர் மனவெழுச்சியை நாமும் அனுபவிக்கும்படி செய்கிறது. ஒவ்வொரு மனவெழுச்சியையும் குறிக்கும் அடையாளங்களுண்டு. அச்சத்துக்கு அழுதல், பிய்தல்; சினத்துக்கு முழங்குதல் முதலியன. ஓர் இனத்தின் அங்கத்தினர் எல்லோருக்கும் ஒரேவிதமான உட்செல் நரம்புகளிருப்பதால், அவர்கள் இவ்வடையாளங்களிலிருந்து தாமும் அதே மனவெழுச்சியை அடைகின்றனர். இன்னொருவித ஒத்துணர்ச்சியு முண்டு. அதில் நமது உணர்ச்சியையும் மனவெழுச்சியையும் பிறர் அநுபவிக்குமாறு விரும்புகி

[1] Sympathy. [2] Suggestion. [3] Imitation.

றோம். பிச்சைக்காரர்கள் பல மனவெழுச்சிகளின் அடை யாளங்களைக் காண்பித்து நம்முடைய தயவைச் சம்பாதிக்கி றார்கள். அவையிலுள்ளோரின் மனவெழுச்சியைக் கிளர்ச் சிக்க எத்தனிக்கும் வாசாலர்களும், வகுப்பு மாணவர்களுள் உயர்நோக்கங்களைக் கிளப்ப ஆசைப்படும் ஆசிரியர்களும் ஒத்துணர்ச்சியையே கருவியாக உபயோகிக்கிறார்கள். ஒத்துணர்ச்சி யில்லாவிடில் மேற்கூறிய முறைபாடுகள் பய னற்றுப்போம்.

ஒத்துணர்ச்சி மக்களிடமுள்ள ஒரு குறையாகவே தோன்றுகிறது. அதன் மூலமாய், ஒருவன் விரும்பத்தக்க தும், தகாததுமான மனவெழுச்சியை அநுபவிக்க நேரிடுகி றது. வாசாலன் கூட்டத்திலுள்ளோர் மனதைக் கிளர்ச்சி செய்து விடுகிறான். அவன் ஒரு வஞ்சகனாயிருந்தால் அவ னழுதால் கும்பலிலுள்ளோர் அழுகிறார்கள். தான் சினங் கொண்டு கும்பலிலுள்ளோரைவெறிபிடிக்கும்படி செய்கி றான். அவன் மேட்டிமை கொண்டால் கும்பலிலுள்ளோ ரும் அகந்தையடைகிறார்கள். கேட்போர் ஒத்துணர்வை யடைந்தபின்னர் வாசாலகர்கள் கும்பல்களைப் பல அநியா யச் செயல்களைச் செய்யுமாறு ஏவிவிட்டிருக்கிறார்கள். ஒத் துணர்ச்சி கொஞ்சம் கெடுதியுள்ளதானாலும், பாலனின் மன வெழுச்சி வளர்ச்சியில் ஆதிக்கமுள்ளதென்றே சொல்ல வேண்டும். ஒத்துணர்ச்சியே மனிதக் கூட்டங்களையும் விலங்குக் கூட்டங்களையும் இறுகச் சேர்க்கிறது. ஒரு பாலன் மற்றவர்களுடன் தன் தொடர்பை அறிய ஆரம்பிக் கிறான். சமூகத்தொகுதியில் ஒருவனாகச் சேர்க்கப்படுகி றான். அவன் கூட்டாளியின் புலம்பல் அவனிடம் பிரலா பித்தலை அழைக்கிறது. உடனொத்தவர்களின் புன்னகை அவனிடம் புன்னகையை வருவிக்கிறது. அக்கூட்டத்தில் அவனும் அவர்களுள் ஒருவனாகிறான்.

பாலனுடைய மனவெழுச்சி வளர்ச்சியில் உபாத்தியா யர் பெரிய பொறுப்பை எடுத்துக்கொள்ளுகிறார். பால

னின் மன இளக்கத்தைஅவனது அபிவிர்த்திக்கேற்ற வாறு பயன்படுத்தவேண்டும். ஆசிரியர் வாய்ப்பான பதவி யில் இருப்பதால் அவர் பாலனிடம் புன்னகையையோ, புலம்பலையோ, பிற மனவெழுச்சிகளையோ தம்மிஷ்டப்பிர காரம் உண்டாக்கலாம். பாலன் நன்மையைக் கோரும் ஆசி ரியர் எப்போது புன்முறுவல் கொள்ளலாமென்பதையும், எப்போது கொள்ளக் கூடாதென்பதையும், எச்சமயம் தூக் கிக்கலாம், எச்சமயம் தூக்கிக்கக்கூடாதென்பதையும் உணர வேண்டும். தவறான காரியத்தை ஒப்புக்கொள்பவரும், சரியான காரியத்தைக் கண்டு கோபங்கொள்பவருமான ஆசிரியர் பாலனின் மனவெழுச்சி வளர்ச்சியைச் சீர்கெடச் செய்பவராவர்.

சரித்திர பாடங்களிலும் இலக்கிய பாடங்களிலும் ஆசிரியர் கொள்ளும் மனப்போக்கும், மனவெழுச்சியும், பல சம்பவங்கள், பிரபலர்கள், மனிதர்களின் செயல்கள் முதலியவைகளைப்பற்றிய பொதுநோக்கமும் மிகவும் முக் கியமானவை. அவர் செய்யும் சிறு தவறுகள்கூட அள வற்ற தீங்கை விளைவிக்குமென்பதில் ஐயமில்லை. சிறுவர் களைத் தகுந்த பற்றுடையவர்களாகச் செய்யும் தொழில் பாழாகிவிடும். சில பாடங்களைக் கற்பிக்கும் உபாத்தியாய ராக அவர் செய்யும் வேலை முக்கியமானதே. ஆனாலும், அவர் பொதுவாய் வெளிக்காட்டும் தன்மைகளும் முக்கிய மானவையே. ஹாஸ்யப் போக்கும் உற்சாகமும் புன் னகையுமுடைய ஆசிரியர் தம் சீடர்களிடம் ஆர்வத்தை உண்டாக்குகிறார். ஆனால் முகம் கடுத்த ஆசிரியரோ பாலரின் உற்சாகத்தைத் தளரச் செய்கிறார். ஆயினும் எப்போக்கை யநுசரித்தாலும், உபாத்தியாயர் மனத்தில் கொள்ளவேண்டியது யாதெனில், நேர்மையாக நடந்து கொள்ளவேண்டுமென்பதே. உள்ளொன்று வெளியொன் றாய் வேஷம் போடக்கூடாது. மன நேர்மையுடைய உபாத்தியாயருக்குத் தம் சீடர்களிடம் உள்ள செல்வாக்கு மற்றவருக்குக் கிடையாதென்பது நிச்சயம்.

வசியம்

வசியமென்றால் மறை தொழிலாய் ஒருவர் மற்றொருவ ரிடம் தம் கருத்தை வெளியிடுவதாகும். வசியத்தின் தன்மையைப்பற்றிச் சொற்பகாலமாகவே ஆராய்ச்சி நடந்துவருவதால் பல சந்தேகங்களும் வாக்குவாதங்களும் உள. வசியத்தில், அறிதுயிலில்[1] (அதாவது அறிவுகுன் றாது செய்யும் நித்திரையில்) போல், ஒரு மனது மற்றோர் மனத்தைத் தானறியாமலே பாதிக்கிறது. தகுந்த முகாந் தரங்களின்றியே வெளியிடப்பட்ட சங்கதியைத் திருப்தி யாய் ஒப்புக்கொள்ளுதலை உண்டுபண்ணும் முறையையே வசியம் என்கிறோம். வசியத்தன்மை நம்முடன் பிறந்த போக்கு. மக்கள் அனைவரும் இப்போக்கையுள்ளவர்; ஆனால் அதன் அளவில் வித்தியாசமிருக்கலாம். சாதா ரணமாய், கருத்துக்கள் சொற்கள் மூலமாய் வெளியிடப் படுகின்றன. ஆனால் சில சமயங்களில் அபிநயத்தினாலும் தெரிவிக்கப்படுகின்றன. வேறு சில சமயங்களில் தன் னுள்ளிருந்தே எண்ணமெழுப்புகை ஏற்படலாம். தகுந்த முகாந்தரப் பாகுபாடில்லாமலே ஒருவன் மனத்திலுள்ள எண்ணம் அவனை இறுகப் பிடித்து அதை நம்பும்படி செய் யக்கூடும். ஒருவன் எண்ணத்தின் காரணம் அவனாகவே இருந்தால் அதைத் **தன்வசியம்**[2] என்கிறோம்.

வசியத்தை ஓர் இலகுவான சோதனையால் விளக்க லாம். ஒரு சிமைச் சுண்ணாம்புத் துண்டால் உனக்கு முன் ஒன்றையொன்று செங்கோணமாய் வெட்டும் இரண்டு நேர்கோடுகளை இழு. ஒரு நீளநூலின் இறுதியில் ஓர் ஆணியைக் கட்டி ஓர் ஊசலியைத் தயார்செய். ஆணியை அக்கோடுகள் வெட்டும் புள்ளிக்கெதிராகத் தரை மட் டத்துக்குக் கொஞ்சம் மேலாகத் தொங்கவிடு. இப்போது மட்டமான கோட்டைக் கவனி. பிறகு கவனத்தை ஓர் இறுதியிலிருந்து மற்றோர் இறுதிக்குச் செலுத்து. ஆணி

[1] Hypnosis. [2] Auto-suggestion.

இடத்திலிருந்து வலத்துக்கும், வலத்திலிருந்து இடத்துக்கும் ஊசலாடுவதாக உணர்வாய். இப்போது செங்குத்தான கோட்டில் கவனத்தைச் செலுத்தி, மேலும் கீழும் நோக்கினால் ஊசலியும் அங்ஙனமே சுற்றுவதாகக் காண்பாய். உண்மையிலோ, ஊசலி கோடுகள்வெட்டும் புள்ளியண்டை நிலையாய் நிற்கிறது, (கவனத்தை வலமும் இடமும், மேலும் கீழும் செலுத்தும்போது தலையை அசைக்கக் கூடாதென்பதை மறக்கலாகாது.)

இன்னொரு சோதனையையும் இங்குக் கூறலாம். பிள்ளைகளுக்கு மொகலாய தர்பார் போன்ற ஒரு பெரிய படத்தைச் சுமார் ஒரு நிமிஷம் காண்பிக்கிறோம். படத்தை உற்றுப் பார்த்த பிறகு, பல கேள்விகளுக்கு அவர்கள் பதிலளிக்கவேண்டுமென்று முன்பே கூறுகிறோம். படத்தைப் பின் பக்கம் திருப்பிப் பலவினாக்கள் தொடுக்கிறோம். கேள்விகள் பலவகையானவை. சில வினாக்கள் படத்திலுள்ளவைகளையும், சில படத்தில் உள்ள வொன்றையும் இல்லாத வொன்றையும், மற்றுஞ் சில அங்கில்லாதவற்றையும் குறிக்கின்றன. உதாரணமாக,

(1) இப்படம் தர்பாரைப் பற்றியதா?

(2) இப்படத்தில் மனிதர்கள் இருக்கிறார்களா? "ஆமாம்" (சரியானது).

(3) சக்ரவர்த்தி நிற்கிறாரா, உட்கார்ந்திருக்கிறாரா? (இதில் ஒன்று தான் சரி).

(4) அரசரின் தோழர்கள் கையில் துப்பாக்கி ஏந்தியவர்களா? "ஆமாம்" (ஒருவரிடம் துப்பாக்கியில்லை). எண்ணம் எழுப்பப் பட்டமையால், துப்பாக்கியைக் கையில் ஏந்தியுள்ளார்களென்கிறார்கள்.

(5) மந்திரி முழந்தாளிட்டுக் கொண்டிருக்கிறாரல்லவா? "இருக்கிறார்" (மந்திரி ஆசனத்தில் வீற்றிருக்

கிறார்.) பாலர்கள் மனத்தில் எண்ணம் உறுதியாய் எழுப்பப்பட்டமையால் தவறுதலான விடையை யளிக்கிறார்கள்.

வசியம் அல்லது குறிப்புணர்தலின் பரப்பு சில நியந்தனைகளையும் காரணங்களையும் பொறுத்தது.

(1) வயது. பாலர்கள் முதிர்ந்தோர்களைவிட எளிதில் வசியப்படுகிறார்கள். அறிவு முற்றாததனாலும், அறிவுக் குறைவினாலும், நுட்பமாய்ப் பிழைபார்க்கும் சக்தியின்மையாலும் சிறுவர்கள் சுலபமாய், குறிப்புணர்தலுக்கு உட்படுகிறார்கள். எனினும், சில பாலர்கள் மற்ற பாலர்களைவிட நுட்பமாய்ப் பிழைபார்க்கும் சக்திவாய்ந்தவர்களாகவும், வரம் பெறாத சில முதிர்ந்தோரைவிட இச்சக்தியை அதிகமாக வுடையவர்களாகவு மிருக்கிறார்கள் என்பதை மறுக்க முடியாது.

(2) மனவுறுதியுடையோரை எளிதில் குறிப்புணர்தலுக்கு உடன்படச்செய்ய இயலாது. அவர்கள் விசாரணையின்றி எண்ணங்களை ஒப்புக்கொள்ள மாட்டார்கள். உறுதியான எண்ணங்களில்லாதவர்களையும், வேண்டிய அறிவு அடையாதவர்களையும் இலகுவில் குறிப்புணர்த்தலாம்.

(3) மூளையின் நிலையும், உரமும், ஆரோக்கியமும் முக்கியமானவை. களைப்படைந்த காலத்தில் வசியத்துக் குட்படும் சக்தி அதிகம்.

(4) எழுப்பப்படும் எண்ணத்தின் மூலமும் முக்கியமானதே. எண்ணத்தை எழுப்பும் மூலம் மேம்பாடுடையதாயிருந்தால் வசியம் எளிதாகும். மூத்தோராலும், ஆசிரியராலும், கீர்த்திபெற்றோராலும் எழுப்பப்படும் எண்ணம் எளிதில் ஒப்புக்கொள்ளப்படுகிறது. சமானமானவர்களோ, கீழானவர்களோ எழுப்பும் எண்ணங்கள் அவ்வளவு எளிதில் பலிக்கிறதில்லை. பாலர்கள் விஷயத்தில் சிர்த்தி வசியத்தின் வெற்றிக்குக் காரணம் பாலர்களின் தன்னொடுக்கமே. இதைக்கொண்டு ஆசிரியர் இலகுவில் தகுந்த நோக்கங்களையும் உண்மைகளையும் பாலர் மனத்

தில் புகட்டலாம். ஆனாலும் தம்முடைய பதவியின் மேன்மையைக்கொண்டு மாத்திரம் எண்ணங்களைப் பதியச் செய்வது பாலர்களின் மனோவளர்ச்சியை ஓர் அளவு அமுக்கும். பாலர்கள் தாமாகவே யோசனை செய்வதும், அவர்களிடம் தனித்தன்மையை[1] வளரச் செய்வதும் பயிற்றலின் முக்கிய நோக்கங்கள் என்பதை மறக்கக்கூடாது. வசியத்தை மிதமிஞ்சிப் பிரயோகிக்கும் ஆசிரியர் தகுந்த போதனை முறையைக் கையாளுபவராகார்.

கீர்த்தி வசியத்தைத் தவிர, இன்னொரு வித வசியத்தையும் காண்கிறோம். கும்பலிலும் சங்கத்திலும் பெரும்பாலோர் ஓர் எண்ணத்தை யுடையவர்களாயிருந்தால் அக்கும்பலிலோ, சங்கத்திலோ உள்ள ஒருவன் தானறியாமலே அவ்வெண்ணத்தால் வெல்லப்பட்டுப் பெரும்பாலோர் எண்ணத்தை அவனும் கொள்கிறான். இம்மாதிரி வசியம் தொகையின் வலிமையைப் பொறுத்திருந்தால் கும்பல் வசியம் (திரள் வசியம்) எனப்படும். பள்ளியிலும், வகுப்பிலும், விளையாடுமிடங்களிலும், கூட்டங்களிலும் கும்பல் வசியம் தொழில் புரிகிறது வெளிப்படை. கூடவிருப்போர் எண்ணங்களைச் சிறுவன் ஆராயாமல் தானும் கொள்கிறான். இது ஒருவாறு உபயோகமுள்ளது. புதிதாய் வந்து சேரும் மாணவன் பள்ளிக்கூடத்தின் சமூக வாழ்க்கையின் ஓர் உறுப்பாக ஆகி, பள்ளிக்கூடத்தின் சம்பிரதாயத்தைத் தன்மயமாக்கிக் கொள்கிறான். ஆனால் அச்சங்கத்தின் கொள்கைகளும் சம்பிரதாயங்களும் திருப்திகரமாய் அமையப்பெறாவிடின், தீங்கே விளையும். உபாத்தியாயர்களும் மூத்த மாணவர்களும் பள்ளிக்கூடத்தின் சம்பிரதாயங்கள் ஒப்பத்தக்கவைகளாயிருக்கும்படி செய்யவேண்டும்.

சில காலங்களில் எழுப்பப்படும் எண்ணம் விபரீதமான முடிவைக் கொடுக்கக்கூடும். எழுப்பப்படும் எண்ணம் ஒப்புக்கொள்ளப்படாமல் புறக்கணிக்கப்படுவதுடன்

[1] Individuality.

நேர் விரோதமான செயலைத் தூண்டலாம். இதை விபரீத வசியம்[1] அல்லது எதிர் மறை வசியம் என்னலாம். சிறு வனை ஒரு காலத்தில் இடம் பெயராதே என்றோ, குறிப் பிட்ட திசையை நோக்காதே என்றோ சொன்னால் அவன் உடனே இடத்தைவிட்டுப் பெயர்ந்தோ, அத்திசையை நோக்கியோ தீருகிறான். 'இடம் பெயராதே' என்று சொல்லாமலிருந்தால், அவன் இடம் பெயர்ந்திருக்கமாட் டான். 'செய்யாதே' என்று எண்ணம் எழுப்பியதே அவன் அதைச் செய்யும்படி தூண்டுகிறது. முதிர்ந்தோரி டமும் விபரீத வசியம் காணப்படுகிறதைக்கொண்டே விளம் பரம் செய்வோர் "இதைப் பார்க்காதே," "சிரிக்காதே" என்று எழுதுகிறார்கள். பண்டோராவும் மாயப் பெட்டி யும் என்ற கதையில் விபரீத வசியத்தின் விளைவைக் காண் கிறோம்.

இதைக்கொண்டுதான், விலக்கு விதிகளைப் பாலர்களி டம் கையாளக்கூடாதென்று சொல்வது. எதிர் மறை ஆணை மூலமாய்ப் பையனுக்குத் தோன்றாத கெடுதலோ, குற்றமோ அவனுக்கு அறிமுகம் செய்யப்படுகிறது. "அவலட்சணமாய் எழுதாதே" என்பதைவிட "இலட் சணமாய் எழுது" என்பது சிறந்தது. "இவ்வார்த்தை யைச் சரியாக எழுத்துக் கூட்டு" என்பது "தவறாக எழுத்துக் கூட்டாதே" என்பதைவிட மேல். தவறானது மனத்தில் வற்புறுத்தப்பட இடந்தரலாகாது. பாடமாகு லும் சரி, ஒழுக்கமானாலும் சரி, சரியானதைத் திரும்பத் திரும்பச் சொல்லுதலே நன்மை பயக்கும்; தவறானதைக் கட்டுப்பாடுபண்ணுதல் சிறந்த பயனளிக்காது.

பின்பற்றல்

ஒருவன் சமூக வாழ்க்கை வளர்ச்சியில் பின்பற் றல் மிகவும் பயன்படுவதுமல்லாமல் அவனிருக்கும் நிலை

[1] Counter-suggestion.

யையும் அதுதான் தீர்மானிக்கிறது. ஒருவன் தன்னுடைய பழக்க வழக்கங்கள், பேசும் முறை, நடக்கும் முறை முதலியவற்றைப் பின்பற்றல் அல்லது ஒப்பனை செய்தல் மூலமாகவே அடைகிறான். பின்பற்றல், புதுமை காணல் இவ்விரண்டு கால்களுடனே மானிட சாதி நடந்து வருகிறதென்று சொல்வது மிகையாகாது. குழுநாடும் இனத்தைச் சேர்ந்தவர்களுள் ஒருவருடைய செயல்களைப் பார்த்து மற்றவர் அம்மாதிரியே செய்கை என்னும் இயற்கை உளப்போக்கே பின்பற்றலாகும். பாலன் ஒரு சப்தத்தைக் கேட்டுத் தானும் அதை உண்டாக்க முயலுவது சகஜமே. முதிர்ந்தோர் நாக்கைப் பிதுக்கினால், குழந்தைகள் அவரைப் பார்த்தபோதெல்லாம் நாக்கைப் பிதுக்குகிறார்கள். இப்போக்கு பாலர்களிடம் விசேஷமாகக் காணப்படுகிறது. ஏனெனில் புதியதொன்றைப் பார்த்தலே பின்பற்றலுக்கு இடங்கொடுக்கிறது; குழந்தைகளுக்கு எதுவும் புதிதே. நல்லோரிணக்கம் அவசியமானது. ஆசான் எவ்வழி மாணவன் அவ்வழி யென்பதை மறக்கலாகாது.

விளையாட்டு

பாலர்களின் பொதுவான உளப்போக்குகளின் முன்னணியிலிருப்பது விளையாட்டாகும். இது மக்களுக்கும் விலங்குகட்கும் பொதுவாயுள்ளது. குட்டிகளும் குழந்தைகளும் ஓடியாடி விளையாடுகின்றன. விலங்குகளை விட மக்களிடம் இப்போக்கு தனிமையான சிறப்பு வாய்ந்தது. விளையாட்டும் பாவனையுமே பாலர்களின் முக்கிய செயல்களாகும். விளையாட்டு பல உளப்போக்குகளையுடையதாகும் :—பின்பற்றல், போரூக்கம், கட்டூக்கம் முதலியன. அது தனிப்பட்ட மனிதன் போக்காகவும் குழு நாட்டத்தின் தோற்றமாகவும் காணலாம். பிற்கூறியது சிறந்த சமூகப் பயனுள்ளதாகக் கருதப்படுகிறது.

விளையாட்டுக்கும் வேலைக்குமுள்ள வித்தியாசத்தைப் பலவாறு கூறுவதுண்டு. விளையாட்டு தன் பொருட்டே

நடப்பது ; வேலையோ தனக்குப் புறம்பான ஒரு நோக்கத்தையோ பயனையோவுடையது. உதைபந்தாட்டம் ஆட்டத்திற்காக ஆடப்பட்டால் அது விளையாட்டு : ஆனால் ஜீவனத்துக்காக ஆடப்பட்டால் அது வேலையாகும். மாணவர்களுக்கு குஸ்தி விளையாட்டு ; ஆனால் காமாவுக்கு வேலையாகும். விளையாட்டிற்குத் தற்காலக் களிப்பே மூல காரணமாகும். விளையாடும்போது கிடைக்கும் மகிழ்ச்சியே அதன் பயன். உதைபந்து விளையாட்டில் பந்தய எல்லையைத் தாண்டிப் பந்து செல்லவேண்டும் ; கிரிக்கெட் ஆட்டத்தில் ஓட்டங்கள் பெறவேண்டும். இவை வேலையில் அடையும் பயன்களைப்போலல்லவா வென்று வினவலாம். வியாபாரத்தில் சரக்குகளை விற்கவோ, விளம்பரப்படுத்தவோ வேண்டும். வைத்தியத்தில் நோயாளி குணம் பெற வேண்டும். உற்றுநோக்குங்கால், விளையாட்டில் அடைய வேண்டிய நோக்கங்கள் அல்லது முடிவுகள் பாவனை உலகத்தைச் சேர்ந்தவை ; தொழிலில் நாடும் இலக்குகளோ உண்மை உலகத்தைச் சார்ந்தவை. மேலும் ஆகாரம் உட்கொள்ளுதலை வேலைக்கும், சீட்டாட்டத்தை விளையாட்டுக்கும் ஓரளவு ஒப்பிடுவதுண்டு. முதற்கூறிய தொழிலின் அவசியம் நிர்ப்பந்தத்தையுடையது ; யாராலும் தவிர்க்க முடியாது. “நீ சாப்பிடு” என்று இயற்கை நம்மை ஏவுகிறது. சீட்டாட்டத்திலோ விதிகளின் நிபந்தனை இருந்தாலும் விதிகளை நாமே ஒப்புக்கொள்கிறோம். ஒருவன் ஒரு வினையைத் தன்னிஷ்டப்படி எடுக்கவோ தள்ளவோ இயன்றால், அத்தொழில் விளையாட்டாகும் ; ஒரு வினை அவன்மேல் சுமத்தப்பட்டாலோ அல்லது கடமையாகக் கொள்ளப்பட்டாலோ அது வேலையாகும்.

பாலர்கள் விளையாட்டில், பாசாங்கு அல்லது பாவனை வெகுவாகக் காணப்படுகிறது. சில சமயம் பாலர்கள் வண்டியோட்டியையோ, பூசாரியையோ, போலீஸ்காரனையோ, தாதியையோ பின்பற்றுகிறார்கள். மற்ற சமயங்களில் வீடு, கோபுரம், முதலியவை கட்டுகிறார்கள். இராஜா,

இராணி இவர்கள்போல் நடிக்கிறார்கள். எல்லாம் பாவனை யுலகத்தைக் குறிக்கின்றன. இளம்பருவத்தில் உண்மை உலகத்தைவிட பாவனை யுலகத்தை விரும்புகிறார்கள். முதன்மையூக்கம் வலுத்திருக்கிறது. இம்முதன்மையை வெளியிட உண்மை உலகம் இடந்தருவதில்லை. ஆனது பற்றி, பாவனையுலகத்தில் பல வேஷங்களைத் தரிக்கிறார்கள். அவ்வுலகத்தின் நிமித்தங்களை ஏற்படுத்தவல்லவனாகவும், மாற்றக்கூடிய சக்தியுடையவனாகவும் பாலன் நினைக்கிறான். அவன் செயல்களை சுயேச்சையாக ஏற்கவோ தள்ளவோ அவனால் இயலும்.

விளையாட்டின் உண்மையைக் கூறும் பலகொள்கைகள் உள. அவை யொவ்வொன்றும் ஒவ்வோர் அம்சத்தை வலியுறுத்துகிறது. மிகுதிச் சக்திக்கொள்கை[1]யின் பிரகாரம் விளையாட்டு ஓர் உயிரியின் குட்டிகளிடமுள்ள மிகுதிச் சக்தியின் வெளியீடே. இக்கொள்கை விலங்குக் குட்டிகளுடையவும் குழந்தைகளுடையவும் பல நோக்கமற்ற இயக்கங்களை விளக்குகிறது. ஆனால் இது சக்தியை மானத சக்தியாக உணரவில்லை. பல்வேறான மிருகங்களின் விளையாட்டுகள் வேறுபடுவதின் காரணத்தையும் இது விளக்கவில்லை. களைப்புற்ற சிறுவன் ஏன் விளையாட்டில் பிரியப்படுகிறானென்பதை இக்கொள்கை விளக்க இயலாது. பள்ளியிலிருந்து சோர்வடைந்து வீட்டுக்குத் திரும்பும் பிள்ளைகள் ஊக்கமாய்ப் பல விளையாட்டுகளில் புகுவது இக்கொள்கையால் விளக்க முடியாமற் போகிறது. ஓர் யந்திரத்தின் மிகுதிச் சக்தியை யந்திரத்தின் பிரயோசனத்துக்கு உபயோகிக்க முடியாது. ஆனால் பாலர்கள் விளையாட்டிலோ, மிகுதிச் சக்தியாகக் கூறப்படுவது அவர்களை வளர்க்கவும், அவர்கள் உறுப்புக்களைப் பூரண விருத்தியடையச் செய்யவும் உபயோகப் படுகிறது.

[1] Surplus Energy Theory.

வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தம்[1] என்று ஒரு கொள்கை யுண்டு. பூனைக்குட்டி, நாய்க்குட்டி முதலியவை பின்னால் தங்களுக்கு வேண்டிய செயல்களை (வேட்டையாடுதல், போர்செய்தல் போன்றவைகளை) விளையாட்டில் பழகுகின்றன. அம்மாதிரியே, குழந்தைகள் கட்டியமைக்கும் விளையாட்டுகளிலும் போர் விளையாட்டுகளிலும் பிற்கால வாழ்க்கை வேலைகளுக்கு ஆயத்தமாவதைக் காண்கிறோம். பிற்கால வாழ்க்கை சிக்கலானதாக இருந்தால், ஆயத்தமும் அதிகமாகவேண்டும். எறும்புகள், வண்டுகள் போன்றவை தனிமையான ஆயத்தமில்லாமலே வாழ்க்கையை ஆரம்பிக்கின்றன. மக்களின் விஷயத்திலோ ஆயத்தம் செய்து கொள்ளும் விளையாட்டுப் பருவம் மிகவும் நீண்ட காலமாகும். விளையாட்டுகளும் பல திறப்பட்டவை. ஆதி இயல்பூக்க நிலையில்லாத வாழ்க்கையுடைய பிராணிகள் விஷயத்தில் இளமைப் பருவம் நீடித்ததாக இருக்க வேண்டியது சகஜமே. உயிரி விளையாட்டுப் பருவத்தில் அவ்வப்போது பக்குவமடையும் இயல்பூக்கங்களைப் பிற்கால வாழ்க்கைக்குத் திருத்தியமைத்துக்கொள்ள முயலுகிறது. ஆனதுபற்றியே இளமைப்பருவத்தின் ஒவ்வோர் காலத்திலும் ஒவ்வொரு விதமான விளையாட்டு தோன்றுகிறது. இவ்விளையாட்டுகளில் இயல்பூக்கங்களோடு சாதாரணமாகத் தோன்றும் மனவெழுச்சிகள் பிரபலமாய்க் காணப்படுவதில்லை. முழு நடத்தையும் பாவனையுலகத்தின் நிமித்தங்களால் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. விளையாட்டுப் போர் உண்மை உலகத்தின் போராகாது. ஒருவன் விளையாட்டுக் குத்துச்சண்டையில் எதிராளியைக் காயப்படுத்த முயலுவதில்லை; தன்னையடக்கிக் கொள்ளுகிறான். இதைத் தானாகவே ஏற்படுத்திக்கொள்ளுகிறான். பாவனையுலகத்தின் நிர்ப்பந்தங்களே மெதுவாய் உண்மையுலகத்தின் நிர்ப்பந்தங்களாக மாறுகின்றன. பலவிளையாட்டுகளை மேற்கூறிய ஆயத்தக் கொள்கையைக்கொண்டு விளக்கலாம்.

[1] Anticipatory or Practice Theory

பிற்கால வாழ்க்கைக்குவேண்டிய பலதிறன்களும் நடத்தைகளும் விளையாட்டுகளில் சம்பாதிக்கப்படுவதுடன், தேக உறுப்புக்களின் பயிற்சியின் அவசியமும் வெளியாகிறது. புலப்பயிற்சியின் தேவையை இது வற்புறுத்துகிறது. இத்தத்வம் பயிற்றலில் முக்கியமானது.

ஆதிகாலச் செயலுக்குத் திரும்புதல்[1] என்னும் கொள்கை யொன்றுண்டு. ஆயத்தக்கொள்கை முன்னோக்கிச் செல்வதுபோல் இக்கொள்கை பின்னோக்கிச் செல்கிறது. மிருகங்கள் முந்திய இனங்கள் சென்ற முறையில் தாமும் செல்லுகின்றன. குழந்தையின் விளையாட்டுகளில் மானிட சரித்திரத்தில் ஆதிகாலத்தில் மக்கள்செய்த செயல்களை மறுபடியுஞ் செய்தல் தோன்றுகின்றது. இப்பூர்வீகச் செயல்கள் நிலையற்றவை; குழந்தைகள் அவற்றை விட்டுவிடுகின்றன. ஆயினும் அவை பயனுடையவையே. ஆதி இயல்பை விட்டுவிட முற்றிலும் இயலாததால் நாகரிகமடைந்த பிறகும் பழைய நாகரிகமற்ற செயலுக்கு மறுபடி மனிதன் திரும்புகிறான். கீழ்ப்படிகளுக்குத் திரும்பும் பிற்போக்குக் காரியம் விளையாட்டு உருவத்தை யெடுக்கிறது. முதிர்ந்தோர் நாடும் கூட்டு விளையாட்டுகளிலும் இப்பொது உளப்போக்கையே காண்கிறோம்.

வேலையில் சந்தோஷ மனப்பான்மை தோன்றினால் அதை விளையாட்டு முறை[2] யென்கிறோம். வேலைகளில் பல கிரமங்களிருப்பதுபோல் விளையாட்டிலும் பல படிகள் உள. பொழுது போக்கான விளையாட்டுமுண்டு, போதனைப் பயனையுடையதுமுண்டு. வேலைக்கும் விளையாட்டுக்குமுள்ள வித்தியாசம் மனப்பான்மையைப் பொறுத்ததே. உயர்தர விளையாட்டை நோக்குங்கால் பொழுது போக்கின்மையும், ஒருவித கண்ணியமும், ஏற்றமும் தோன்றுகின்றன.

[1] The Recapitulation Theory. The animal retraverses the stages the species has passed.

[2] The Play-Way

விளையாட்டு அம்சத்தைப் பள்ளிவேலையில் புகுத்தல் தற்காலப் பயிற்றலின் அருஞ் செயல்களிலொன்றாம். பாலர்களை இதனால் பிற்கால வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தம் கடுமையான அல்லது பாரமான வேலைகளிலிருந்து விலக்கி விடுகிறோமென்றெண்ணுவது தவறு. ஆனால் வேலைகளைச் செய்யும் முறையில் சில மாறுபாடுகளை உண்டாக்குகிறோம்; அதாவது வேலைகளை விருப்பத்துடன் செய்யுமாறு தூண்டுகிறோம். விளையாட்டு முறையில் செய்யும் வேலைக்கு மகிழ்ச்சியைத் தருவது யாதெனில், தான் செய்வதில் சுயேச்சையுடன் செய்வதான மனப்பான்மையே. விளையாட்டில் சுய உணர்ச்சி வெளிப்படுகிறது.

விளையாட்டு வளருந் தசைகளினும் சக்திகளினும் வெளியீடே. விளையாட்டு அறிவையும் தூண்டுகின்றது. ஒழுக்கத்தையும் பண்படுத்துகிறது. விளையாட்டில் இயல்பூக்கங்கள் தூய்மையடைந்து வாழ்க்கைப் பயனைத் தருகின்றன. விளையாட்டு இயற்கை ஆசான் ஆகும்.

விளையாட்டின் போக்கைப் போதனை முறையில் பலர் பலவகையில் கையாண்டுள்ளார். இங்கு அத்தகைய சில போதனை முறைகளைச் சுருக்கமாய்க் குறிப்பிடுவோம்.

மாண்டிசோரி முறை

மாண்டிசோரி முறையில் பாலர்களுக்குப் பல பொருள்கள் கொடுக்கப்படுகின்றன. புலன்களின் பயிற்சிக்கு இப்பொருள்கள் உபயோகப்படுகின்றன. தேக வளர்ச்சியும் மனோ வளர்ச்சியும் சேர்ந்தே நடைபெறுகின்றன. பல வேலைகளில் சுயேச்சையாய் நடமாடவேண்டிய அவகாசம் பாலருக்குக் கிடைக்கிறது. சிறு வகுப்புகளில் கூட சரித்திரமும் இலக்கியமும் நடித்தலைக்கொண்டு கற்பிக்கப்படுகின்றன. கீழ் வகுப்புக் கதைகளில் வரும் வனதேவதைகளாகவோ, பிராணிகளாகவோ, பாலர்கள் நடிக்கிறார்கள். நிகழ்ச்சிகளின் முழுக்கருத்து நன்றாய்

விளங்குகிறது. படித்தலும் பொருள் அறிதலும் சேர்ந்தே நடைபெறுகின்றன. வாசித்தல் வீண் வார்த்தை உச்சரிப்போடு நின்று விடுவதில்லை. பாடம் கவனம் பெறுவதுடன் தன் முயற்சி உண்டாகிறது. பாசாங்கும் தன்னுணர்ச்சியும் கிடையா. உரக்கப் பேசவும் தெளிவாக உச்சரிக்கவும் இடங்கிடைக்கிறது. விளையாட்டு முறையே மாண்டிசோரி பள்ளிக்கூடத்தின் அடிப்படையான தத்வம்.

டால்டன் ஒப்பந்தமுறை

பழையகால ஒழுங்குக் கிரமத்தையே பிரதானமாகக் கருதும் முறைக்குப் புரட்சியாக ஏற்பட்டது டால்டன் முறையென்னும் ஒப்பந்தமுறை. சிறுவர்களுக்கு இம்முறை பூரண சுயேச்சை தருகிறது. கால அளவில் யாதொரு நிர்ப்பந்தமும் இம்முறை ஏற்படுத்துவதில்லை. சிறுவனுக்கு இஷ்டப்பட்ட பாடத்தை எவ்வளவு நேரம் வேண்டுமானாலும் படிக்கலாம், மணியடித்தவுடன் வேறுபாடம் எடுக்கவேண்டுமென்ற நியதியில்லை. குறிப்பிட்டகாலத்தில் செய்யவேண்டிய ஓர் ஒப்பந்தம் மட்டில் உள்ளது. புராதன வகுப்பறைப் படிப்புக்குப் பதிலாக பரிசோதனைச் சாலை ஆராய்ச்சி ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. முழுப் பொறுப்பையும் சிறுவனுக்குக் கொடுத்து, அவன் சிந்தனை செய்யவோ, வேலை செய்யவோ, சுயேச்சை கொடுத்து, தன்னைத்தானே ஒழுங்காக நடத்திக்கொள்ள சுவாதீனம் கொடுக்கப்படுகிறது. ஒப்பந்தமுறை விளையாட்டுப் போக்கைப் படிப்பாகும் கடுமையான வேலையில் செலுத்திப் பிரயோசனமடைய முயலும் முறையாகும்.

சுயநோக்க முறை (ப்ராஜெக்ட்முறை)

பள்ளிவேலையில் பொதுநல உணர்ச்சியையும், வெளியுலகப் பான்மையையும், தொழிலின் பிரயோசனமுடைமையையும் வலியுறுத்தும் முறையாகிய சுயநோக்க

முறையை இங்கு விளக்குவோம். நோக்கமொன்றை ஏற்படுத்திய பிறகு, சிறுவர்கள் வாழ்க்கையிலுள்ள வேலைகளைச் செய்வதில் பெரு மகிழ்ச்சியை அடைகிறார்கள். தாங்களே ஆவலுடன் வேண்டுபவைகளைச் செய்யச் சந்தர்ப்பங்கள் கொடுக்கப்படுகின்றன. கைப்பழக்கத் தேர்ச்சிக்கு ஏராளமான வாய்ப்புக்கிடைக்கிறது.

சாரண இயக்கம் கூட, கல்விமுறைகளில் ஒன்றே. இவ்வியக்க சிருஷ்டிகர்த்தாவாகிய ராபர்ட் பேடன் பவல் சிறந்த உளவியலறிஞர் ஆவர். சிறுவர்களின் ஓய்வு நேரங்களைச் சரியாக உபயோகப்படுத்த ஏற்பட்ட ஓர் முயற்சியைச் சாரண இயக்கத்தில் காண்கிறோம். விளையாட்டின்பல அம்சங்களையும் இதில்காண்கிறோம். சாரணர்களின் சிங்கநாதம், காடுறைதல், கனைப்புத்தீ, சுவடு அறிந்து செல்லல், தடம் பற்றல் முதலியவற்றில் முன்னோர்களின் செய்கைகளுக்குத் திரும்புதல் என்பதைப் பார்க்கிறோம். தேர்ச்சிச்சின்னங்களில் அதாவது நீந்தல், முதலுதவி, கைப் பழக்கம், சைகை முறை, புத்தகம் தைத்தல் போன்ற விளையாட்டுகளில் பிற்கால வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தம் என்பதைக் காண்கிறோம். புலன்கள் பயிற்சிக்கு வேண்டிய சந்தர்ப்பங்கள் உள. சாரண விளையாட்டுகள் மூலமாய் இயல்பூக்கங்களை நல்வழிப்படுத்த ஏராளமாக இடம் இருக்கிறது. முக்கியமாய், குமரப்பருவத்தில் இக்காரியம் அத்தியாவசியமானது. பள்ளி வேலைக்குச் சாரணீயம் சிறந்த பக்கபலமானதுபற்றியே அது உலகெங்கும் பரவியுள்ளது. உத்தமமான ஒழுங்கு முறையைக் கற்பிக்கிறது. சகோதர பாவம், ஜீவ காருண்யம், தியாகபுத்தி, சமயோசித புத்தி, மனஉறுதி, அடக்கம் போன்ற உன்னத லட்சியங்களைப் புகட்டுகிறது.

நூற்களைப் படிக்கும் காலந்தான் கற்கும் வேளையென்று நினைப்பது பொருந்தவறு. விளையாட்டில் மனம் எவ்வளவோ விஷயங்களை அறிகிறது; நல்லொழுக்கப் பயிற்சியடைகிறது. ஆகவே விளையாட்டு, மனத்தையும், தேகத்தையும் வளர்க்கும் சிறந்த இயற்கைக் கருவியாகும்.

வினாக்கள்.

1. குழந்தைகளின் இயல்பூக்கங்களில் (instincts) முக்கியமானவை மூன்றைச் சொல்லி, அவற்றை வளர்க்கப் போதனை முறையில் அனுஷ்டிக்கும் வழியாது எனக் கூறுக.

2. தூய்மை செய்தல் என்றால் என்ன? இரண்டு உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

3. ஒத்துணர்ச்சியைப் பாடசாலையில் எவ்வளவு தூரம் உபயோகிக்கலாம்?

4. பின்பற்றலின் சிறப்பு யாது? போதனை முறையில் அதை எவ்வாறு உபயோகப் படுத்தலாம்?

5. வசியம் அல்லது குறிப்புணர்த்தலின் கல்விப் பயன் யாது? அதைக் கையாளுவதெப்படி?

6. விளையாட்டின் கல்விப் பயன்களை உதாரணங்களுடன் கூறுக.

7. "விளையாட்டு இயற்கை ஆசான் ஆகும்." இதை விளக்குக.

8. பின்வரும் முறைகளின் சிறப்புகளையும் வரம்புகளையும் கூறுக:—

1. மாண்டிஸோரி முறை
2. ஒப்பந்த முறை (டால்டன் முறை)
3. சுயநோக்கமுறை (ப்ராஜெக்ட் முறை)
4. சாரண இயக்கம்.

9. கல்வியில் விளையாட்டுமுறை யென்றாலென்ன? உமக்குப் பிரியமான பாடத்தில் நீர் உபயோகிக்கும் விளையாட்டு முறையான உபாயங்களைக் கூறுக.

VI

பற்றுகள்—மனத்திண்மை—ஒழுக்கம்

நம்முடன் பிறக்கும் இயல்பூக்கங்களே நம் நடத்தையையும் ஒழுக்கத்தையும் கண்காணிக்கின்றன. ஆனால் சூழ்நிலைத் தூண்டல்களுக்கு நாம் துலங்கும் வழிகள் இயற்கைக் கண்காணிப்புகளை மாற்றுகின்றன. ஒவ்வொரு துலங்கலும் எவ்வளவு அற்பமாயிருந்தாலும் நம் மனப் போக்கை மாற்றுகிறது. பொதுவாக, ஒவ்வோர் அநுபவமும் உளச்செயலும் எவ்வளவு பக்குவமற்றதாயிருந்தாலும், வரையறுக்கப் படாததாயிருந்தாலும் வீண் போவதில்லை. நாம் காலக்கிரமத்தில் மனப்பான்மைகளைச் சம்பாதிக்கிறோம். இவை இயல்பான மனப்போக்குகளை ஆதாரமாகவுடையவை. ஆனால் நம் நடத்தையைக் கண்காணிப்பதில் இவை இயல்பான மனப்போக்குகளைப் புறக்கணிக்கின்றன. மனவளர்ச்சி ஏற ஏற, இம்மாதிரி கற்கப்பட்ட மனப்பான்மைகளே நமது நடத்தையை உண்மையாய் அடக்கியாளுகின்றன. கற்ற மனிதனின் விஷயத்தில் இவைகள் இயற்கை மனப்போக்குகளை அநேகமாய் மறையச்செய்கின்றன. கற்கப்பட்ட மனப்போக்குகள் கூறுகளாக அமைக்கப் பெறுகின்றன. ஒவ்வொரு கூறும் ஒரு விதச் செயல்களை அடக்கியாளுகின்றது. இக்கூறுகள் ஒரு பெரிய வியூகமாக அமைக்கப்படுகின்றன. கற்கப்படும் மனப்போக்குகளின் இயல்லையும்,

அவைகள் கூறுகளாய் அமைக்கப்படுவதையும், தனிப் பட்ட மனிதனின் நடத்தையின்மேல் அவைகளின் ஆதிக் கத்தையும் இந்த அத்தியாயத்தில் விளக்குவோம்.

மாறுந்தன்மை உடல் உள இசைப்பின் சிறப்பியல் பில் ஒன்றாகும். உடல் அம்சத்தில், ஒவ்வொரு தூலங் களும் நரம்பமைப்புகளையும் அவைகளின் இணக்கங் களையும் மாற்றும் போக்குடையது. உள அம்சத்திலோ மனப்போக்குகளில் ஒத்தமாறுபாடுண்டாகிறது. இம் மாறுதலில், இயல்பான உளப்போக்குகளும், சூழ்நிலையி லிருந்து நனவுக்குமுன் தோன்றித் தூலங்கல்களுக்கு நிமித் தமாகின்றவைகளும் முக்கியமானவை.

இயல்புப்போக்குகள் மக்கள் அனைவருக்கும் பொதுவே. எவ்வளவு தூரம், எத்திசைகளில் இவ்வியல் புப் போக்குகள் மாற்றமடையக்கூடும் என்பது, அவைகள் வெளியீட்டுக்கும் தூலங்களுக்கும் காரணங்களாகச் சூழ் நிலைதரும் நிகழ்ச்சிகளைப் பொறுத்ததாகும். நனவைக் கடந்து மனவெழுச்சிகளைக் கிளப்பக்கூடும் பொருள்களைக் கொண்டே மனப்போக்குகள் சம்பாதிக்கப்படுகின்றன. சில பொருள்களுக்கு நாம் தூலங்குதலினாலும, ஏதோ ஒரு மனவெழுச்சியை அப்பொருள்கள் அடிக்கடி கிளப்பு வதாலும் நாம் மனப்பான்மைகளைச் சம்பாதிக்கிறோம். ஒவ்வொருவனுக்கும் முறைப்படுத்தப்பட்ட மனவெழுச் சித் தொகுதிகளின் காரணங்களாகச் சில பொருள்கள் ஆகின்றன. இம்முறைப் பாடுகளைப் பற்று[1] என்கிறோம். இயல்பூக்கப் போக்குகளான சிலவற்றால் வழிகாட்டப் பட் டுச் சில பொருள்களை நாம் காண்கிறோம். ஆதிமனவெ ழுச்சிகள் அவற்றைச் சுற்றி ஊடாடுகின்றன. சில சமயங் களில் ஒரே மனவெழுச்சி மீண்டும் ஊடாடுகிறது. மற்ற சமயங்களில் இரண்டு, மூன்று மனவெழுச்சிகள் ஊடாடு கின்றன. காலப்போக்கில் இவை ஒன்று சேர்ந்து, சிக்க

[1] Sentiments

லான மனவெழுச்சியாகின்றன. இத்தொழில் பின்னிருந்து மனவெழுச்சிகளைக் கிளப்பும்மனப்போக்கை மாற்றுகிறது. ஆனதுபற்றி, அப்பொருளைக் குறித்து, பின்னர் ஏற்படும் நடத்தையில் சம்பாதிக்கப்பட்ட மனப்போக்கு, புதிய சிக்கலான மனவெழுச்சியைக் கிளப்புகிறது.

பற்றுகளின் இயல்பு

"பற்று" என்றால் ஒரு பொருளைச் சுற்றி ஏற்படும் மனவெழுச்சிப் போக்குகளின் முறைப்பாடாகும். இதைக் கொண்டு நனவின் உணர்ச்சியம்சத்தைப் பற்றிப் பல விஷயங்களை விளக்கலாம். பற்று அமைவதில் மனவெழுச்சிப் போக்குகளின் முறைப்பாடு ஏற்படுவதால் அது இயற்கையானதன்று; பிறவியில் கிடைப்பதன்று என்பது வெளிப்படை. இம்முறைப்பாடு மனப்போக்கைமாற்றி வளரச்செய்கிறது. பற்று இங்ஙனம் ஒரு பொருளைக் குறித்துச் சம்பாதிக்கப்பட்டதும் நிலையாயிருப்பதுமான உள்ள அமைப்பாகும்; உள்ளத்தொழிலன்று.

சில பொருள்களை விரும்ப ஆரம்பிக்கிறோம்; சிலவற்றை வெறுக்க ஆரம்பிக்கிறோம். அவைகளைப் பார்க்கும்போது, அம்மாதிரியான உணர்வுகளையடைகிறோம்; அவைகளுக்கு ஏற்றவாறு நடந்துகொள்கிறோம். இராமன் ஒரு புத்தகத்தை விரும்பலாம். கோபாலன் அப்புத்தகத்தை வெறுக்கலாம். ஒருவனை நான் விரும்பலாம். இன்னொருவன் அவனைப்பற்றி அலட்சியமாயிருக்கலாம். பிந்தியதில், உடன் பாடான அல்லது எதிர்மறையான மனவெழுச்சிகள் தோன்றவில்லை. ஒரு தனிப்பட்ட வஸ்துவைக் குறித்து ஒருவனுக்கு ஒரு பற்று ஏற்படலாம்; உதாரணமாக, ஒரு பள்ளிக்கூடக் கட்டிடம். ஆனால் எல்லாப் பள்ளிக்கூடக் கட்டிடங்களும் அவனால் விரும்பப்படாமலிருக்கலாம். இது மனவெழுச்சிகளின் ஊடாட்டத்தைப் பொறுத்ததாகும். நாம் வசித்த அறையையோ

நாம் படித்த பள்ளிக்கூடத்தையோ நாம் உபயோகித்த தட்டுமுட்டுகளையோ குறித்து மனவுருக்கம் நமக்குண்டு நமது பற்றுகளின் பொருள்கள் வெவ்வேறு. ஆனால் நாம் ஒவ்வொருவரும் சூழ்நிலையிலுள்ள பொருள்களைச் சுற்றிச் சில பற்றுகளை வளர்த்துவிடுகிறோம். பிறக்கும்போது இவையில்லை. பின்னர் பொருள்களைக் குறித்து ஏற்படும் துலங்கல்கள் மூலமாய் இவை கற்கப்படுகின்றன. பொருள்களையும் மனிதர்களையும் சுற்றிப் பற்றுகளை வளர்ப்பதுமல்லாமல் மானதக் கருத்துகளையும் உயர்லட்சியங்களையும் சுற்றிப் பற்றுகளை வளர்க்கிறோம். மனிதர்களுக்கும் பொருள்களுக்கும்போல, தூயகுணங்களுக்கும் தீயகுணங்களுக்கும் பற்றுகளை விருத்திசெய்கிறோம். நமது (அறநெறி) ஒழுக்கம் பெரும்பாலும் இவைகளால் நிர்ணயிக்கப் படுகிறது.

பற்றுகள் அமைதல்

எப்பொருள்களையோ, கருத்துகளையோ சுற்றி ஏற்படும் பற்றுகள் அநுபவத்தின் பயனானவை. இவ்வநுபவம் பொறிக்காட்சி அறிவுநிலையைச் சேர்ந்ததன்று; ஆனால் மானதக்காட்சி நிலையைச்சேர்ந்தது.

உள்ளம் சில பொருள்களைப் பார்க்கவும் அவைகள் பால் சில குறிப்பிட்ட வழிகளில் நடந்து கொள்ளும்படியும் செய்யும் சில இயல்பூக்கக் கட்டுகளுடன் தொடங்குகிறது. ஆதி நிலையில் இவைகளின் கூட்டமே மனக்கூற்றின் பூரண அமைப்பாகும். அநுபவப் போக்கில், அதாவது, இயல்பூக்கத்தைக்கொண்டு பார்க்கும் பொருள்களைப் பற்றி அறிய மனம் சக்தி அடைய அடைய, இயல்பூக்கங்கள் புதுக் கூற்றுகளில் ஒன்று சேருகின்றன. மேல் நிலையில் இக்கூற்றுகளின் கூட்டமே உள்ளமாகிறது. இந்தப் படியில் மனக்கூற்று, முந்தியபடியில்விட உயர்தர இசைவுடையது; சிந்தனையாலும் அநுபவத்தாலும் சம்பாதிக்கப்

பட்ட பல மனப்பான்மைகளின் கூற்றுகளால் ஏற்பட்டதாகும். உள்ள ஒருமைப்பாடு விருத்தியடைய அடைய சம்பாதிக்கப்பட்ட மனப்போக்குகள் ஓர் பிரபலமான போக்கைச்சுற்றி முறைப்பாடடைகின்றன. இம்மூன்றும் படியில், இரண்டாம்படியின் பல பற்றுகள் ஒன்றுகூடி அகப்பற்று அல்லது சுயமரியாதைப்பற்று ஆகிறது. அறிவு அம்சத்தில் இம்மூன்று படிகளைப் பொறிக்காட்சி[1], மானதக்காட்சி[2], அநுமான நிலை[3] என்னலாம். உணர்வு அம்சத்தில் உடன் உணர்வு அல்லது பக்குவமடையாத மனவெழுச்சி, பற்று, உயர்லட்சியம் என மூன்றும். இவைகள் தொடர்புடையவையே. பின்நிலை முந்தியநிலையின் மலர்ச்சியே.

பற்று அமைதல் பொறிக்காட்சி நிலையில உண்டாவதில்லை; ஆனால் மானதக்காட்சி நிலையிலேயே உண்டாகிறது. ஒரு பொருளைக்குறித்த நிலங்கல்களில் அப்பொருள் காணப்படுவதுடன் மனத்தால் அறியப்பட்டால் இயல்பூக்கம் பற்றுநிலைக்கு எழுகிறது. ஒரு மனப்போக்கு, பற்று ஆவதற்கு மானதக்காட்சி இன்றியமையாதது. பற்று அமைதற்கு முக்கியமானவை (1) பொருளை உள்ளத்தில் கிரஹித்தல்; (2) அப்பொருளைச்சுற்றி ஏற்படும் மனவெழுச்சிகளும், அவைகளின் முறைப்பாடும். மனவெழுச்சிகள் முறைப்பாடு அடையும்போது அறிவு தெளிவடைகிறது; நன்கு வரையறுக்கப்படுகிறது. பல மனவெழுச்சிகள் தேவையில்லை. வலுவாயும் அடிக்கடியும் ஒரு பொருளுடன் இயைக்கப்பட்டிருந்தால் ஓர் இயல்பூக்கத்தால் உண்டாக்கப்பட்ட ஒரு மனவெழுச்சி பற்றுவதற்குப் போதுமானது. பற்றுகள் பெரும்பாலும் சிக்கலானவை.

குணிப்பொருள்களைக் குறித்துப் பற்றுகள் உண்டாவது வெகு இலகுவானது. வீடு, பள்ளி, புத்தகம் போன்

[1] Perception [2] Conception [3] Reasoning

றவைகளைக் குறித்துப் பற்றுகள் எளிதில் ஏற்படுகின்றன; ஏனெனில் மனத்திற்கு இவைகளைக் கிரஹிப்பதில் யாதொரு கஷ்டமுமில்லை. மனிதர்களைக் குறித்தும் பற்று கள் ஏற்படுவதில் சிரமமில்லை. பையன் தந்தையை அறி கிறான், அவரிடம் காலங்கழிக்கிறான். இயல்பூக்க அன்பு பரஸ்பர நலங்களுக்கு உற்பத்தி ஸ்தானமாகிறது. பிதா வின் மேலான வன்மைகளைக்கண்டு, தன்னொடுக்கத்தின் பய னாய் வியப்படைகிறான். தகப்பனாரைக்குறித்து ஒரு பற்று உருவடைகிறது. தகப்பனாரின் பொருள்களும் தன்மை களும் பையனிடம் பற்றை உண்டுபண்ணுகின்றன. பிற் காலத்தில் தகப்பனாரின் உயர்லட்சியங்கள் மகனின் உயர் லட்சியங்களாகலாம்.

யோக்கியம், சத்தியம், நேர்மை, நியாயம் முதலிய குணப்பொருள்களைக் (கருத்துப்பொருள்களைக்) குறித்து ஏற்படும் பற்றுகளை யோசிக்குங்கால், இவை யேற்படும் வழி சிக்கலானது, கடினமுமானது என்று விளங்குகிறது. இவைகளை அறிதலில் சற்று சிரமம் இருக்கிறது. பயிற்று வோனின் கடமை யாதெனில் பாலர்களிடம் அறப்பற்று களை ஏற்படுத்தல். இந்நற்குணங்களை அறியும்படி செய்ய வேண்டும். இந்நோக்கங்களைப்பெற, இக்குணங்களை வெளியிடும் காரியங்களைத் தெரிவிக்கவேண்டும். சரித்திர பாடங்களையும், இலக்கிய பாடங்களையும், இன்னும் வகுப் பிலும் பள்ளியிலும் விளையாடுமிடங்களிலும் ஏற்ற சமயங் களைத் தழுவி இக்குணங்களைப் புகட்டவேண்டும். இவை களை இன்ப மனவெழுச்சிகளுடன் தொடர்புறுத்தவேண் டும். நேரும்போது, யோக்கியமான, உண்மையான, நியாய மான காரியங்களைப் புகழ்ந்தும், எதிரான காரியங்களை இகழ்ந்தும் பேசவேண்டும். ஆசிரியர் பாலர்களின் நேர்த்தி யான வேலைகளைப் பாராட்டியும், நேர்த்தியில்லாத வேலைக ளைக் கண்டித்தும் பேசுகிறார். வகுப்பிலுள்ளோர் அனைவ ரும் பாராட்டும்படி ஏதேனும் ஒரு நன்னடத்தையை விளம் பரம்செய்கிறார். சிலமுள்ளவர்களைப்பற்றிச் சரித்திரத்

திலோ, இலக்கியத்திலோ, வகுப்பிலோ தேசத்தலைவர்கள் சம்பந்தமாகவோ பேச்சுவந்தால், அவர்களைச்சுற்றி ஏற்ற பற்றுகள் உண்டாகும்படி ஏற்பாடுசெய்கிறார். காலக் கிரமத்தில் கருத்துப்பொருள்கள் மனத்தில் ஏற்பட ஏற் பட, யோக்கியமான மனிதனிடமிருந்து யோக்கியம் என் னும் கருத்தினிடம் பற்று செல்லுகிறது. தக்க சந்தர்ப்பங் கள் எப்போது கிடைக்குமென்று ஆவலுடனிருக்கவேண் டும். பள்ளிக்கூடத்தில் அதிகமாய் விரும்பப்படுவது தேசப்பற்று ஆகும். சில பாடங்களைக் கற்பிக்கும் முறை யிலும், பாடத்துக்குப் புறம்பான செயல்களைக்கொண்டும், இப்பற்றை வளர்க்கவேண்டும். உள்ளத்தால் அறிதலும் விரும்பத்தக்க மனவெழுச்சிகளை முறைப்படுத்துவது மாகிய இரண்டு படிகளும் சேர்ந்தே நிறைவேற்றப்பட வேண்டும். தம் தேசத்தின் பரிமாணமும் விஸ்தீரணமும் பூகோளப் பாடங்களிலேயே பாலர்களால் அறியப்படுகின் றன. நமது தேசத்தின் பரந்ததன்மை மற்ற தேசங்க ளுடன் ஒப்பிடுங்கால் நிதர்சனம் செய்யப்படுகிறது. செல் வத்தைப்பெருக்கும் விளைபொருள்களையும், அவைகளின் அளவையும் பூகோள பாடங்களின் மூலமாயும், கோட்டுப் படங்கள்[1] மூலமாயும் காண்பிக்கவேண்டும். முக்கிய க்ஷேத் திரங்களும் விடுமுறை நாட்களைக் கழிக்கும் இடங்களும் தொழிற்சாலைகளும் இயற்கை வனப்புடைய இடங்களும் பல பாடங்களில் பாலர்கள் மனத்தின்கண் கொண்டுவரப் படலாம். தேச நாகரிகமும் கலாசாரமும் சரித்திர பாடங் களிலும் இலக்கியபாடங்களிலும் பாலர்கள் மனதகில் பதியுமாறு கற்பிக்கவேண்டும். உயர்லட்சியங்கள் தேச சரித்திரத்தில் மலர்ந்திருக்கும் முறையை விளக்கவேண் டும். நாட்டின் கீர்த்தியைப் பெருக்கிய அறிவாளிகள், சாஸ்திர விற்பன்னர்கள், ஜனோபகாரிகள், சமயதூதர்கள், சமூக சீர்திருத்தக்காரர்கள், தேச பக்தர்கள், வீரர்கள்

[1] Graph

போன்றவர்களைப்பற்றிச் சந்தர்ப்பம் நேர்ந்தபோது பாலர் களுக்கு உரைக்கவேண்டும்.

பாலர் கண்களைத்திறக்கும் விஷயங்களைக்கொண்டு, உபாத்தியாயர்கள் தகுந்த மனவெழுச்சிகளைக் கிளப்ப வேண்டும். விஷயங்களை உபாத்தியாயர் ஆர்வத்துடன் விளக்கினால் பாலர்கள் மனம் வியப்படைகிறது. ஆனால் உபாத்தியாயர் விளக்கத்தில் பக்ஷபாதம் காட்டவாவது, உணர்ச்சி ததும்புதலே முக்கியமாகவாவது கொள்ளக் கூடாது. பிற்கூறிய முறையை அநுசரித்தால், இளம் பாலர்களிடம் வெற்றியடையலாம்; ஆனால் முதிர்ந்த பாலர் களிடம் வெறும் உணர்ச்சி ததும்பும் விவரணம் தகுந்த மனவெழுச்சியைக் கிளப்பாது. முதிர்ந்த மாணவர்கள் நுட்பமாய்ப் பிழை பார்க்கும் சக்தியும் நிதானபுத்தியு முடையவர் என்பதை மறக்கலாகாது. நீடித்து நிற்கும் பற்றுகள் ஏற்படவேண்டுவதேயொழிய மிருகங்களின் விநோதச் செயல்களைக் களரியில் பார்க்கும்போதுண்டா கும் மனவெழுச்சிகள் போன்றவை பிரயோசனமில்லை. தேசிய கீதங்கள், பக்தர்கள், காவியங்கள், வீரச்செயல்கள், சமூகத்தொண்டு சங்கங்கள், உல்லாசப் பிரயாணங்கள், கிராமச் சீர்திருத்தம் முதலியவற்றைக்கொண்டு பல மன வெழுச்சிகளை எழுப்புவது அவசியமே.

விரும்பத்தக்க பற்றுகளைப் பாலன் மனத்தில் வளர்ப் பது பள்ளிக்கூடத்தின் வேலையாகும். பாட விஷயங்கள், பள்ளிக்கூடம், அதன் சம்பிரதாயம், சுத்தம், உண்மை, அழகு, நேர்மை முதலியவற்றில் பற்று ஏற்பட்டால், பிற் கால வாழ்க்கையில் ஜயத்தை நிச்சயமாய்க்கொடுக்கும் கண்காணிப்புகள் உண்டாகும்.

அநுபவத்தில் நூய பழக்கங்களும் தீய பழக்கங்களும் ஏற்படுவதுபோல் விரும்பத்தக்கவும் தகாதவும் ஆகிய பற்றுகள் உண்டாகலாம். இயல்புப்போக்குகள் வெளிவரத்

தகுந்த சூழ்நிலையளிப்பதுடன், விரும்பத்தகாத பற்றுகள் ஏற்படாவண்ணம் பள்ளிக்கூடம் வேலை செய்யவேண்டும். சமூகம் ஒப்புக்கொள்ளாத தீய குணங்களை வெறுக்கும் பற்றுகளை அமைப்பதைவிட நற்குணங்களை விரும்பும் பற்றுகளை அமைக்கும் முறை மேலானது.

ஒருவனின் ஒழுக்கம் பழக்கங்களால் ஏற்பட்டதென்கிறோம். ஒரு தொலங்கலைத் திரும்பத்திரும்பச் செய்தல் பழக்கம் என்கிறோம். இப்பழக்கங்கள் மாறுதலை. வரம்புகளுக்குள்ளே சாதாரணமாய்த் தொழில்புரிகின்றன. சந்தர்ப்பங்களில் மாறுதல்களேற்பட்டால் பழக்கமாகிய தொலங்கல்வகை தவறுகின்றது. ஆனால் பற்றுகளோ உயர்ந்த அறிவுநிலையைத் தழுவியவை. பழக்கச்செயல்களில் மனவெழுச்சிகள், நிலையான மனப்பான்மை உண்டாக்குமாறு முறைப்படுத்தப்பட்டோ இணைக்கப்பட்டோ இருக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. பற்றுகளிலோ மனவெழுச்சிகளின் உறுதியான முறைப்பாடு அவசியமாகும். சிறுவன் கணக்குகளை நேர்த்தியாய்ச்செய்யும் பழக்கத்தைப் பெறலாம்; ஆனால் வீட்டிலோ மற்ற வேலையிலோ, வெகு விகாரமாயிருக்கலாம். நேர்த்தியைக் குறித்த பற்று வாழ்க்கையின் எல்லா அம்சங்களிலும் வெளிப்படவேண்டும்.

ஒவ்வொரு பற்றும் அதைச்சேர்ந்த பொருள்களையோ மனிதர்களையோ குறித்து ஒருவன் நடத்தையை ஆளுகிறது. புருஷன் ஒருமைப்பாடடைதல்[1] என்றால் சம்பாதிக்கப்பெற்ற முழு மன அமைப்பும் முறைப்பாடு அடைதலாகும். எல்லாத் திசையிலுள்ள எல்லாக் காரியங்களையும் அடக்கியாளும் இலட்சியத்தின்கீழ் அமைக்கப்படவேண்டும். இம்முறைப்பாடு பிரதானப் பற்றுநிலையான தலைமைப்பற்றின் (முதன்மைப்பற்றின்) கீழ் தாழ்ந்த பற்றுகள் அமையவேண்டும். இதைத் தன்மதிப்புப்பற்று[2] என்ன

[1] Integration. [2] Self-regarding sentiment.

லாம். இப்பற்று தன்மையைச்[1] சுற்றி ஏற்படுகிறது. தனிப்பட்ட மனிதனுக்கு விருப்பமுள்ள பொருள்கள் அனைத்தும் அவன் தன்மையைக் குறிப்பதால், பல்வேறு பொருள்கள் சம்பந்தமான பற்றுகள் தன்மைப்பற்று அல்லது தன்மைச் சுவைநிலையைக்குறித்துக் குவிகின்றன. உள்ளத்தின் முரண்பாடுகளைத் தீர்மானிப்பது இத்தலைமைப்பற்றே.

இஃதெங்ஙனம் அமைகிறதென்பதைச் சற்று ஆராய்வோம். இதுவும் மற்ற பற்றுகளைப்போலவே உண்டாகிறது. ஆனால் இச்செயல் மெதுவாக நடைபெறும். இது நீடித்ததுமாகும். ஒருவனின் மனவெழுச்சி வளர்ச்சி காலத்தில் தகுந்த சூழ்நிலையை வேண்டுகிறது. மனிதன் தன்னுடைய தன்மையைத் தனிப்பொருளாகவும் மதிப்புடையதாகவும் அறியவேண்டும். தன்மதிப்பை வளர்க்கும் தன்னுணர்ச்சியின் உற்பத்தி, வாழ்க்கையில் சிறு பிராயத்திலேயே ஆரம்பித்து, வளர்ச்சிகாலம் முழுவதும் நடைபெறுகிறது. தன்னுணர்ச்சி சமூகச்செயலாகும். அதன் அமைதல் சமூக ஊடாட்டத்தால் உண்டாகிறது. ஒருவனின் தூய அல்லது தீயநடத்தை, சமூகத்தின் உறுப்பாகவே அவனுக்குக் கிடைக்கிறது. அவன் தன்மதிப்பு உடன் பிறப்பதில்லை. மாணவனின் அறநிலை யாதாகுமென்பது பெற்றோர்களும் உபாத்தியாயர்களும் ஆகிய சூழ்நிலையைப் பொறுத்ததாகும்.

பாலன் தன்னுடைய துலங்கல்களினால் தன்னைத்தன் சூழ்நிலையிலிருந்து வேறுபட்டதாக எண்ணுகிறான். அவன் தன் தனிப்பட்ட தன்மையை மற்ற உயிரிகளிலிருந்தும் உயிரிலிகளிலிருந்தும் பிரித்து உணர்கிறான். இந்த நிலையில் வேறுபாடு உடலைச் சார்ந்ததாகும். தன் உடலைப் பிறர் உடலிலிருந்து வித்தியாசமானதாக அறிகிறான். இன்பதுன்ப நுகர்ச்சிகளாலும், வளர்ச்சி, இடப்பெயர்ச்சி முதலியவைகளாலும் உயிரிக்கும் உயிரிலிக்குமுள்ள வித்தி

[1] Self.

யாசத்தையும், 'தன்மை' முந்தியதைச் சார்ந்ததாகவும் உணர்கிறான். தான் வினையாளியாகவும் (கர்த்தாவாகவும்) தனக்குச் சில காரியங்கள் செய்யப்படுவதாகவும் தெரிந்து கொள்கிறான். பிறரது துலங்கல்களையும் நடத்தையையும் ஒழுக்கத்தையும் காண்கிறான். தான் பிறரது செய்கைகளைப்பற்றி நினைக்கக் கூடுமென்று அறிகிறான். அதே காலத்தில் பிறரும் தன் நடத்தையை உணர்வதாயும் குறைகூறுவதாயும் பாராட்டுவதாயும் காண்கிறான். தான் பிறரைப் பற்றி நினைப்பதும் மதிப்பதும் போல் தான் பிறர் பார்வைக்கும் யோசனைக்கும் இலக்கு என்பதை அறிகிறான். 'தன்மை' சிந்தனைக்குக் கர்த்தாவாகவும் சிந்தனைக்குப் பொருளாகவும் இருநிலையிலும் உணரப்படுகிறது. ஒருவன் "என்னை"[1] என்றும் "நான்"[2] என்றும் நினைக்கிறான். அறியும் பொருளாகவும் அறியப்படும் பொருளாகவும் நினைக்கிறான்.

"என்னை" என்னும் எண்ணம் சமூகக் கிரியையாகும். ஒருவனோடு பழகும் ஒவ்வொருவனும் அவன் விம்பத்தை[3] மனத்தில் எடுத்துச் செல்கிறான். அவன் சிலர் அபிப்பிராயத்தைப் பொருட்படுத்துகிறான்; சிலர் அபிப்ராயங்களைப் பொருட் படுத்துவதில்லை. ஒருவன் தன் தன்மையைப் பற்றிக்கொள்ளும் கருத்து, பிறரில் தான்பொருட் படுத்துபவர்களின் மனத்தில் தோன்றும் விம்பங்களின் தொகுதியாகும். இந்த விம்பத் தொகுதி சரியா சரியல்லவாவென்பது, அவன் மதிக்கும் பிறர் அவன் மனத்தில் தோன்ற வைத்திருப்பவைகளைப் பொறுத்ததாகும். ஆதலால் பெற்றோர், பயிற்றுவோர், மேலானவர்கள் முதலியவர்களின் பொறுப்பு அதிகமாகிறது.

தன்னுணர்ச்சி[4] எழும்புவதுடன் தன்மதிப்புப்பற்றும் எழுகிறது. 'தன்மை' சிந்திக்கப்படும் பொருளா

[1] 'Me'. [2] "I". [3] Image. [4] Self-consciousness.

கிறது. 'தன்மை' சிந்தனை செய்யும், மதிப்பிடும் வினையாளி. பிற்கூறிய "நான்" என்பது "என்னை" என்பதின் செயல்களைப் பற்றி நினைக்க ஆரம்பிக்கிறது. ஒரு பொருளைச் சுற்றிப் பற்று ஏற்படுவதில் மனவெழுச்சிகள் முறைப்பாடடைவதுபோல் இங்கும் மனவெழுச்சிகள் "என்னை" என்பதைச் சுற்றி முறைப்பாடடைகின்றன. "என்னை" என்பது சமூகத்தில் பலருடன் பழகுகிறது. அவர்கள் அவன் செயல்களை ஒப்புக்கொள்கிறார்கள், அல்லது ஒப்புக்கொள்கிறதில்லை; புகழ்கிறார்கள் அல்லது இகழ்கிறார்கள்; இப்புகழ்ச்சி இகழ்ச்சியின் உணர்ச்சி "நான்" என்பதைப் பாதிக்கிறது. ஒரு சம்பவத்தில் "என்னை" என்பது வெளியிடும் மனவெழுச்சி "நான்" என்பதால் நுட்பமாய் ஆராயப்படுகிறது. "நான்" என்பது குறிப்பிட்ட மனவெழுச்சியை அநுபவிக்க வல்லதாக "என்னை" என்னும் கருத்தை ஒப்புக்கொள்கிறது அல்லது தள்ளுகிறது. "என்னை" என்பது ஒரு நிகழ்ச்சியில் ஒருவனிடம் கோபம் கொள்கிறது. "நான்" என்பது அக்கோபம் சரியா சரியல்லவாவென்று தீர்மானிக்கிறது. பிற்காலத்தில் கோப மனவெழுச்சி இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் உண்டாக வேண்டியதா இல்லையாவென்றும் தீர்மானிக்கிறது.

ஒருவன் செயல்களைப் பற்றிய பிறரின் புகழ்ச்சியும் இகழ்ச்சியும் அவனைத் தன் செயல்களின் மதிப்பைச் சமூகரீதியில் தீர்மானிக்கச் செய்கின்றன. ஒருகாரியம் தன் தன்மைக்குத் தகுதியுடையது என்றோ அல்லது தகுதியற்றதென்றோ பிறர் அவன் மனத்தில் தோன்றவைத்ததை அவன் ஒப்புக்கொள்ளுகிறான். சமூகத் தூண்டல் துலங்கலின் பயனாக வளர்ந்த தன்மையைப் பற்றிய கருத்திலிருந்து தன்மையின் உயர்லட்சியமாகிய தகுதியுடைமை உண்டாகிறது. செயல்கள் இதனால் நடத்தப்பட்டும் இதனால் மதிப்பிடப்பட்டும் வருகின்றன. தன்மையைப் பற்றிய கருத்து ஒழுக்கத்தையோ, உயர் லட்சியத்தையோ பற்றிய அளவுகோலாக ஆவது பயிற்று

வோன் கவனிக்கவேண்டிய முக்கிய விஷயங்களிலொன்றாகும். தன்மையைப் பற்றிய இக்கருத்து உபாத்தியாயர், பெற்றோர், சுற்றுப் புறத்திலிருப்போர், இவர்களின் பரஸ்பரச் செயல்களின் பயனாகும். சிறுவன் தன்னையெப்படி மதிக்கிறானென்றால் உண்மையாய் அவனைப் பிறர் எப்படி மதிக்கச் செய்திருக்கிறார்களோ அப்படியே. அவன் யோக்கியன், நல்லவன் என்று நம்பும்படி செய்யப்பட்ட பாலன், அவன் நடத்தையை இந்தத் தன்மதிப்பு உயர்லட்சியத்துக்கு ஏற்றவாறு அமைத்துக்கொள்வான். இன்னொருவன், "அவன் அயோக்கியன், பொய்யன்" என்று நம்பும்படி செய்யப்பட்டவன், அதற்கு ஏற்றவாறு தன் நடத்தையை அமைத்துக் கொள்வான். அறப்பயிற்றலில் பெற்றோரும் உபாத்தியாயரும் அடிக்கடி சிறுவர்களைக் கோபித்துக் கடிந்து பேசுதல் நல்லமுறையாகாது. தன்மையைப் பற்றிய மதிப்பு விரும்பத்தகாத கருத்தாக ஏற்பட்டு விடலாம். ஒரு சிறுவன் தன்னை ஒரு குற்றவாளியாக நினைக்கும்படி நேர்ந்தாலும் நேரலாம். தான் ஒரு போக்கிரியாகவும், தன்னை ஒரு நாளும் சீர்படுத்தக் கூடாததாகவும் நினைத்துவிடலாம். இழந்த தன்மதிப்பைமீண்டும் அடைய வழி தேடவேண்டும்.

மனத்திண்மை

பற்றுகள் ஏற்படுவதால் நடத்தைக்கு உயர்லட்சியங்கள் உண்டாகி, தன் முன் வைத்திருக்கும் உயர்லட்சியங்களை யடையும்படி, மனிதன் தன் செயல்களை ஏவுகிறான். சிலர் விஷயத்தில், முரட்டு விருப்பங்களையும் பக்குவமற்ற செயல்களையும் உயர்லட்சியங்களால் ஒழுங்குபடுத்துவது வலுவடைந்து எளிதில் பயன் படலாம்; உயர்லட்சியம் தவறாமல் வேலை செய்யலாம். ஆனால் பலர் விஷயத்தில், உயர்லட்சியம் சரியாயிருந்தாலும் அது தகுந்த வலிமை யடையாமல் நடத்தையை அதன் நூண்

டனுக்கேற்ப ஒழுங்குபடுத்த முடிவதில்லை. ஆதிதேவைக ளையும் முரட்டு விருப்பங்களையும் வெல்ல உயர்லட்சியத் தின் பின்னுள்ள கருத்தைப் பலப்படுத்தவேண்டியிருக் கிறது. இம்முயற்சியின் தேவையையே மனத்திண்மை, அல்லது சித்த உறுதியென்கிறோம்.

ஓர் உள்ளச் செயலை வெகு நேரம்நடத்தும் சக்தியை மனத்திண்மை என்பர். ஒரு வேலையை வெகு நேரம் கவனத்துடன் செய்யும் ஒருவனை வெகு நேரம் செய்யமுடி யாத இன்னொருவனைவிட மனத்திண்மை அதிகமாகவு டையவன் என்பதுண்டு. மனத்திண்மை யென்றால் ஒரு வேலையில் "ஒட்டிக்கொள்ளும் குணம்"[1] என்னலாம். மனத்திண்மையுடைய ஒரு சிறுவன் ஓர் உள்ளச் செயலை வெகு காலம் கவனத்துடன் செய்கிறான்; கவனம் தளர்ந் தால் மனத்திண்மையைக் கொண்டு மீண்டும் கவனத்தைப் பெறுகிறான். இது ஓர் அளவு வயதையும் உடலின் நிலை மையையும் பழக்கத்தையும் பொறுத்தது. முற்காலத்தில் மனத்திண்மை ஒரு பிறவிக் குணமாகவும், சில அப்பியாசங் களால் அதைப் பயிற்சி செய்யலாமென்றும் கொள்ளப்பட் டது. நீண்டகொல்லையான எழுத்து வேலையும், கருத் தறியாத செய்யுட்களையும் இலக்கண விதிகளையும் கணக்குச் சூத்திரங்களையும் நெட்டுருச் செய்தலும், உபயோகமான வையென்று கருதப்பட்டன. ஆனால் இப்போதோ, இவ் வபிப்பிராயம் மாறி விட்டது. வயதுக்கும் உடல் நிலை மைக்கும் தகுந்தபடி வேலையிட வேண்டும். மனத்திண்மை பிறவிச் சக்தியன்று; அது அபூர்வ சக்தியன்று; எல்லாத் துறைகளிலும் தொழில்புரியும் சக்தியன்று. அது பயிற்ற லின் பயனாகும். அது வளர்ச்சிப் பயனாகும். மனத் திண் மையைத் தொழில் புரியும் ஒழுக்கம் என்னலாம். அது தனி உள்ளச் சக்தியொன்றன்று; ஆனால் அதில் உள்ள முழுவதும் தொழில் புரிகிறது.

[1] Stick-to-it-ness.

நவீன உளவியலறிஞர்களின் கருத்துப்படி மனத் திண்மை பெருந்தடையை எதிர்த்தும், யோசனையுடன் கூடி யும் செய்யும் தொழிலாகும். தொழில் புரியுங்கால், முரண் ஏற்பட்டால், முன்தோன்றி ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்துத் தொழிலை நடைபெறச் செய்யும் வினையாளியே மனத் திண்மையாகும். ஆதி இயல்பூக்கங்கள் தடையில்லாத திசையில் செயலை ஏவுகின்றன. உயர்தர நடத்தையை ஏவும் சம்பாதிக்கப்பெற்ற மனப்பான்மை, அதாவது தடையை எதிர்க்கும் செயல், தானாக ஆதி இயல்பூக்கச் சக்தியை வெல்லமுடியாததால் மனத்திண்மை காப்பாற்ற வந்து வன்மையைத் தந்துதவி, பெருந்தடையுள்ள திசை யில் வேலையை நடத்துகிறது.

உள்ளமுரண்பாட்டு நிகழ்ச்சியைப் பின் வருமாறு கணக்கிடலாம். உயர்லட்சியத்தின் உள்துடிப்புத்தானாக ஆதி இயல்பூக்கப் போக்கைவிடச் சக்தி குறைந்ததாக இருக்கிறது; ஆனால் உயர்லட்சியத்தின் உள்துடிப்பு + மனத் திண்மையின் வன்மை ஆதி இயல்பூக்கச் சக்தியை விட அதிக சக்தியுடையது.

ஆதி இயல்பூக்கத்தால் நடத்தப்படும் செயலில் உடனே இன்பம் கிடைக்கிறதுபற்றி, ஒருவன் அத் திசையில் போகப் பிரியப்படுகிறான். ஆனால் உயர்தர நற்செயலிலோ இன்பம் பின்னர் கிடைக்கக்கூடியதாகவோ, அல்லது முதலில் துன்பத்தைத் தரக்கூடியதாகவோ, இருக்கிறதுபற்றி, ஒருவன் அத்திசையில் தடைகளை உடையவனாக இருக்கிறான். பின் சொன்னவழியைத் தேர்ந்தெடுக்க உள்ளவன்மை அவசியம் வேண்டும். உள்ள உறுதி அதிக இயக்கசக்தியைத் தருகிறது. இச்சக்தி சம்பாதிக்கப்பெற்று முறைப்படுத்தப்பட்ட மனப்பான்மை களிலிருந்து வருகிறது. முறைப்படுத்தப்பட்ட மன அமைப்பின் காரணமாயுண்டாகும் உட்டுடிப்பே உள்ள வன்மையாக மாறுகிறது. உள்ள அமைப்பின் உயர்ந்த

முறைப்பாடுதான் உள்ளத் தன்மையின் உயர்லட்சியம் ஆகும். இதுவே பலதிறப்பட்ட பற்றுகளின் முறைப் பாடாகும்; முறைப்பட்ட உளத்தன்மையின் இயக்க அம் சமே மனத்திண்மை. முயற்சிச் செயலின் சிறப்பியல்பு உள்ளத்தன்மை முற்றிலும் (அதாவது "என்னை" என் பதும் "நான்" என்பதும்) சக்திக்குறைவான கருத்தின் பால் ஏற்றப்படுவதாகும். இவ்வேலை சம்பாதிக்கப்பெற்ற உள்ள அமைப்பு அதாவது தன் மதிப்புப்பற்றை உறுதி யாக வளரச்செய்திருந்தால்தான் நடைபெறும். இப்பற்று உருவமடையாமலிருந்தால், மனத்திண்மை பயன்படுமாறு தொழில் புரியாது.

நமது சுயேச்சை என்பதில் மூன்று அம்சங்களைக் காண்கிறோம். (1) நமது திட்டங்களில் தடைகளைப் பொருட்படுத்தாது அவற்றைப் பயன்படுமாறு நிறை வேற்றும் சக்தி. (2) நமது செயல்களை இஷ்டப்படி மாற்ற வும், புதிய அநுபவங்களை அடையவும் கூடிய சக்தி. (3) பலவற்றில் ஒன்றை விரும்பித் தேர்ந்தெடுக்கும் சக்தி. இவற்றில், தேர்ந்தெடுக்கும் சக்தியும், தேர்ந்தெடுத் ததை நடத்துவதற்குவேண்டிய உட்டுடிப்பை உண்டாக் கும் சக்தியும், சம்பாதிக்கப்படுபவையே.

மனத்திண்மையைப் பயிற்றலென்பது, பாலர்களின் தன்மதிப்புப் பற்று வளருவதற்கு உதவுவதே. அவர் களின் பற்றுகளை வளரச்செய்து முறைப்பாடு செய்ய வேண்டும்.

ஒழுக்கம்

பாலர்களின் நல்லொழுக்கத்தை நாடாத கல்வித்திட் டமே கிடையாது. உளநூல் முறையில் நல்லொழுக்க மென்பது யாதென்று ஆராய்வோம். ஒருவனின் சமூக நடத்தையை நிர்ணயிக்கும் உள்ளத்தின் அம்சமே அவன்

ஒழுக்கமாகும். அது அவன் முயற்சிகளின் பின்னுள்ள உள்ள அமைப்பே. அவன் ஆரம்ப முயற்சிகள் ஆதி மனப்பான்மைகளால் கண்காணிக்கப்படுபவை. இம்மனப் பான்மைகள் மட்டும் இருப்பவனை நல்லொழுக்கமுடைய வனென்று சொல்லமுடியாது. ஒருவன் சமூகத்தின் தகுதியான அங்கத்தினன் என்றால் அவனுடைய தனிப் பட்ட நடத்தையிலும் சமூக நடத்தையிலும் வெளிப்படும் முயற்சிகளையே குறிக்கிறோம். மக்கள் நடத்தையில் நான்கு படிகளைக் காணலாம்:—ஆதி மனவெழுச்சிப்படி, குணிப்பொருளைத் தழுவிய பற்று நிலைப்படி, குணப் பொருளைத் தழுவிய பற்று நிலைப்படி, தன்மதிப்புப் பற் றுகிய உயர்லட்சியப்படி. முதலில் இயல்பூக்க நடத்தை உளது. இதில் இன்ப துன்பங்களால் மாறுதலுண்டா கிறது. பிறகு இயல்பூக்க உட்டுடிப்புகளின் செய்கை கள் சமூகச் சூழ்நிலையின் வெகுமானங்களாலும் தண்டனை களாலும் மாறுதலடைகின்றன. பின்னர், சமூகப் புகழ்ச்சி இகழ்ச்சி இவைகளை எதிர்பார்த்தலால் கண்காணிக்கப் படும் நடத்தையைக்காண்கிறோம். கடைசியாக, புகழ்ச்சி இகழ்ச்சிகளைப் பொருட்படுத்தாது, உயர்லட்சியத்தால் கண்காணிக்கப்படும் ஒழுக்கம் தோன்றுகிறது. இதி லிருந்து நல்லொழுக்கம் சமூக ஊடாட்டத்தால் உண்டாவ தென்றும், கற்கப்படுவதென்றும், பிறவிக்குணமன்றென் றும் காணலாம்.

நல்லொழுக்கம் பழக்கங்களின் கூட்டமாகாது. ஆனால் பழக்கங்களும் பற்றுகளும் தேவை. பழக்கங்கள் மட்டில் போதா. பழக்கங்கள் இயந்திர இயக்கங்களைப்போன்றவை. அவை நம்மைக் கைவிடலாம்; ஆனால் பற்றுகள் கைவிடா. ஒருவன் நடத்தையைப் பழக்கங்களைக்கொண்டு முன்பே கூறமுடியாது. ஆனால் பெரும்பாலும் அவனுடைய பற்று களைக்கொண்டு கூறமுடியும். ஒருவன் சம்பாதித்த உள்ள அமைப்பும் அவன் பிறவிக்குணமாகிய இயற்கை மனப் பான்மையும் சேர்ந்தே ஒழுக்கமாகும்.

மாணவர்களிடம் உள்ள முறைப்பாடுண்டாக, பயிற்றுவோர் பின்வரும் உள்ள வளர்ச்சி விதிகளைக் கவனித்தல் வேண்டும். (1) தூலங்கலால் வளர்ச்சிவிதி.[1] அடிக்கடி தூண்டப்படும் இயல்புப் போக்கை இலகுவில் எழுப்பலாம். ஆனதுபற்றி, அது அதிக வன்மையுடன் தொழில் புரியும். தைரியம், கோழைத்தன்மை முதலிய குணங்கள் கோபம் அச்சம் முதலியவற்றைத் தூண்டுவதால் விரும்பத்தக்க வகைகளிலோ, தகாத வகைகளிலோ வளர்க்கப்படலாம். (2) அநுபவப்பயனால் தேர்வுவிதி.[2] திருப்தியுண்டுபண்ணாத அல்லது விரும்பத்தகாத பயன்களை உண்டாக்கும் செயல்கள் விடப்படுகின்றன; திருப்தியுண்டு பண்ணும் (ஜயம்பெறும்) தூலங்கல்கள், விரும்பத் தகுந்த பயனை உண்டாக்கும் செயல்கள், நிலைநிறுத்தப்படுகின்றன. பிராணிகள் இன்பம் நாடுகின்றன; துன்பம் தவிர்க்கின்றன. துன்பம் விளைக்கும் போக்குகள் ஒடுக்கப்பட்டு நசுக்கப்படுகின்றன. (3) பழக்கத்தால் தடைப்படும் விதி.[3] சிலபொருள்கள் ஒரு பிராணியினிடம் ஒருவகைத் தூலங்கலை வருவித்தால், சாதாரணமாய் அப்பிராணி இம் முதல் தூலங்கல்பால் விருப்பங்கொண்டு மற்றப்பொருள்கள் பால் தூலங்குவதில்லை. (4) தாற்காலிகவிதி.[4] பல இயல்பூக்கங்கள் ஓரோர் பிராயத்தில் உதித்து மறைகின்றன. இதை முன்பே கூறியுள்ளோம். (5) உட்டுடிப்பு மாற்ற விதி.[5] ஆதி இயல்பூக்க உட்டுடிப்பு வேறு பிரயோசனமான வழிகளில் பாய்ச்சப்படலாம். ஓர் முடிவில் உள்ள பற்று அதிலிருந்து அம்முடிவுக்குக் கருவியானவைகளில் பற்றாக மாற்றப்படலாம். (6) மனவெழுச்சி அல்லது உணர்வுச்சேர்க்கை விதி.[6] நாளாக நாளாக, ஒருவனின்

[1] Law of development by stimulation.
[2] Law of selection by experienced results.
[3] Law of inhibition by habit.
[4] Law of transitoriness.
[5] Law of transference of impulse.
[6] Law of fusion of feeling or emotion.

மனவெழுச்சிநிலை சிக்கலடைகிறது. (7) நடத்தைச் சிக்கல்விதி.[1] ஒரு நிகழ்ச்சியில் பல உட்டுடிப்புகள் எழுப்பப்பட்டு பல்வேறு மனவெழுச்சிகள் சேர்ந்தால் நடத்தை சிக்கலடைகிறது; சந்தர்ப்பங்களுக்கு ஏற்றவாறு வலுவடைகிறது.

மனப்பான்மை [2]

இயல்பு மனப்பான்மை ஒருவன் ஒழுக்கத்தின் காரணங்களிலொன்றாகும். இது ஒருவனின் பொதுவான மனவெழுச்சி இயல்பைக் குறிக்கிறது. ஒருவன் உடலின் எல்லா உறுப்புக்களிலும் ஏற்படும் இரசாயன மாறுதல்களின் பயன்களின் சேர்க்கையால் அவன் மானத வாழ்க்கையின் மேல் உண்டாவதே அவன் மனப்பான்மையாகும். முன்னோர் மனப்பான்மை வகைகளை வாதப்பிரகிருதி, சிலேட்டுமப்பிரகிருதி, பித்தப்பிரகிருதி போன்றவைகளாகப் பிரித்துள்ளார். இப்பாகுபாடு முற்றிலும் திருப்திகரமில்லாவிடினும், உடல் நிலை அடிப்படையாயிருத்தலை நன்கு வலியுறுத்துகிறது. உடல் உறுப்புகளாகிய கல்லீரல், செரிப்புக்கூறு, சுரப்பிகள் இவற்றின் இரசாயன மாறுதல்களும் பூத மாறுதல்களும் நரம்புக்கூற்றைப் பாதிக்கின்றன. இவ்வாறு பாதிக்கப்படுவது உள்ளச்செயல்களுக்கு மாற்றப்படுகிறது. உடலின் தொழில் பரம்பரையின் வேலைப்பாட்டினால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. ஆதலால் பரம்பரையினால் வரம்பெற்ற உடல் நிலைகள் ஒருவனின் உள்ளச் செயலைத்தாக்கி, அவனை ஏனையோரிடமிருந்து தனிப்பட்ட தன்மையுடையவனாக்குகின்றன. ஆனால் உடல் நிலைகளைச் சார்ந்த இவ்வியல்பு மனப்பான்மை ஒருவாறு ஒருவன் தன்மையைத் தீர்மானித்தாலும், அவன் அறநிலையை முற்றிலும் குறிக்காது. பிற்கூறியது சம்பாதிக்கப்பெற்ற உள்ள வளர்ச்சியின் பயனாகும். அறநெறியைத் தீர்மானிக்கும் உயர்லட்சியங்கள் கற்கப்படுகின்றன.

[1] Law of complication of behaviour. [2] Temperament.

சிக்கல்கள் [1]

ஒழுக்கத்தைப்பற்றிய விளக்கம் ஒருவனின் முழுமன அமைப்பின் பாகமான மனவெழுச்சி ஞாபகங்களாகிய "சிக்கல்களை"க் கூறுவிடில் பூர்த்தியாகாது. இச்சிக்கல்களென்பவை உள்ள ஒழுங்கீனத்தின் பயன். முறைப்பாடு ஏற்படாது ஒழுங்கீனமுள்ள மனம் நடத்தையைச் சரியாகக் கண்காணிக்கக்கூடாததாக ஆகிறது. நாம் கூறியபடி பற்றுகள், சாதாரணமாய், ஏற்பட வாய்ப்புகள் உண்டாவதில்லை. பலவித உள்ள ஒழுங்கீனங்கள் ஏற்படுகின்றன.

ஒத்துணர்வற்ற உபாத்தியாயர், பெற்றோர், மாற்றாந்தாய், நச்சுகின்ற மூத்தோர், தோழன், கேவலமான வீட்டுநிலை போன்றவை உள்ள வளர்ச்சியையும் முறைப்பாட்டையும் தடுக்கின்றன வென்பது தெளிவு.

தற்கால உளநூலாளிகள் வற்புறுத்துவது யாதெனில் ஒருவன் அநுபவம் முற்றிலும் நனவு நிலையால் வெளிப்படுவதில்லையென்பதே. நனவு மானத வாழ்க்கையில் மேல்தலமே. உள்ளத்தின் உண்மைத்தொழில் மறைவிடமாகிய [2] நிலவறையில் ஆழ்ந்துகிடப்பவைகளால் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. அகக்காட்சியின் வரம்பைப்பற்றிக் கூறும்போது இதைக்குறித்தோம். போர்புரியும் இயல்பூக்கங்களாலும் பற்றுகளாலும் ஏற்படும் உள்ள அமைப்புகளின் பயனாகச் சில ஞாபகக்கூறுகள் உண்டாகின்றன. பற்றுகள் போன்ற மனவெழுச்சிக்கூறுகள் நேர்த்தியான கூறுகள்; ஆனால் இவைகளோ சிறப்பற்ற கூறுகள். பற்றுகள் காரிய காரண சம்பந்தங்களால் ஏற்பட்டவை. "சிக்கல்களோ" தற்செயலாக ஏற்பட்டவை; ஆனதுபற்றி முறைப்பாடடைவதில்லை. முந்தியவையோ, உடையோனால் அறியப்படுகின்றன. பிந்தியவையோ, பெரும்பாலும் அறிவின் பயனாக ஏற்படாததால் கவனம், ஞாபகம், அறிவு

[1] Complexes. [2] The unconscious.

இவைகளுக்கு புறம்பாகவுள. ஆயினும் சிக்கல்கள் ஒருவன் நடத்தையை நிர்ணயிக்கின்றன. ஒரு நடத்தையை நிர்ணயிக்கும் வேலையில், உள்ளமுரண்பாடு ஏற்படுகிறது. இந்த நேர்த்தியற்ற கூறுகளின் ஆதிக்கத்தில் உள்ளச்சக்தி செலவடைகிறது. சமூகத்துக்கு ஏற்றதல்லாத நடத்தை ஏற்படுகிறது. ஆசிரியரின் கடமை யாதெனில் இக்கூறுகள் ஏற்படாமல் பார்த்துக்கொள்ளுதல், அல்லது அவைகளின் அளவைக் குறைத்தல்.

உளநூலறிஞர் கனவுகளையும் சொல் இசைபுகளை[1]யும் பாகுபடுத்தி மறைந்துகிடக்கும் "சிக்கல்களை"க் கண்டுபிடிக்கிறார்கள். இவை சாதாரணமாய் நசுக்கப்பட்ட விருப்பங்களால் உண்டாகின்றன. ஒருபோக்கு வெளியிட வழியில்லாமல் நசுக்கப்பட்டாலும், அது உள்ளத்தின் மேல் ஆதிக்கமுள்ளதே. நனவின் மையத்திற்கு வர வழியில்லாமல் அது காத்திருக்கிறது. கனவுபோன்ற சமயங்களில் வாயிற்படி தாண்டி, பூரண ஆதிக்கம் அடைகிறது. சாதாரணமாய், விழித்திருக்கும் வேளையில் நனவின் வாயிற்படியில் தீயன தடுப்பவர்[2] ஒருவர் உண்டு. அவர் மனக்கிளர்ச்சிகளைத் தடுக்கிறார். தூக்கத்திலும் மனக்கோளாறுகளிலும் தீயன தடுப்பவரின் கண்காணிப்பு, தூங்கும் கொத்தவாலின் ஆதிக்கம்போல், குறைகிறது அல்லது மறைகிறது. மனக்கிளர்ச்சி பூரணமாய் வெளிப்படுகிறது.

பாலர்களிடத்தில் தோன்றும் சில "சிக்கல்களை" இங்குக் குறிக்கலாம். "மாற்றாந்தாய்ச் சிக்கல்", "தாழ்வுச் சிக்கல்[3]", "உயர்வுச்சிக்கல்[4]" இவையும் இவை போன்றவையும் அடக்கப்படாவிட்டால், மெதுவாக, காலக்கிரமத்தில், சிறுவன் குற்றவாளியாகலாம். இவை, சில நிகழ்ச்சிகள் ஏற்படும் உள்ளமுரண்பாடுகளின் பயனாகத் தோன்றுபவை. ஒத்துணர்வு உபாயங்களால் பாலர்களின்

[1] Word-associations. [2] Censor.
[3] Inferiority complex. [4] Superiority complex.

"சிக்கல்களை" எளிதில் தடுத்துவிடலாம். நசுக்கப்பட்ட விருப்பங்களை நல்வழிப்படுத்தி, பாலனின் பொதுவான ஒழுக்கத்தைத் திருத்தி யமைக்கக்கூடும். தன்மதிப்புப் பற்றைப் பலப்படுத்தினால் உள்ளமுரண்பாடுகளை எதிர்க்கச் சக்தி ஏற்பட்டுவிடும். மற்றபருவங்களைவிட, குமரப் பருவத்தில் உள்ளமுரண்பாடு உண்டாக வாய்ப்புகள் அதிகம். கிரமமாகவும், மெதுவாகவும் தன்மதிப்புப்பற்று வேரூன்றினால் ஒருவன் தன்னைச் சூழ்நிலைக்குத் திருத்தி யமைத்துக்கொள்வதிலுள்ள கஷ்டம் நிவாரணமடைகிறது.

வினாக்கள்.

1. பாடசாலைப் பற்றை விருத்திசெய்யும் முறையைக் கூறுக.

2. "பற்று அமைதல்" என்றாலென்ன? பயிற்றலில் பற்றுகளின் உபயோகத்தை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

3. தன்மை வளர்ச்சியில் (Development of Personality) முதன்மைப்பற்றின் (Master sentiment) இடத்தைக் கூறுக.

4. ஒழுக்கப் பயிற்சியில் பற்றுகளின் பிரயோசனம் யாது? "மிருகங்களிடம் அன்பு" என்னும் பற்றைச் சிறுவர்களிடம் எங்ஙனம் வளர்ப்பீர்?

5. தன்மதிப்புப்பற்று என்றாலென்ன? அது எப்படி வளர்கிறது?

6. "மனவெழுச்சிகளின் பயிற்சி அறிவுப் பயிற்சியைப் போல் முக்கியமானது." விளக்குக.

7. உணர்ச்சியா, அறிவா (1) பாலர்களின் நடத்தைக்கு (2) முதிர்ந்தோர்களின் நடத்தைக்கு முக்கிய துணையாயிருக்கிறது?

8. 'சிக்கல்கள்' என்றாலென்ன? அவை ஒழுக்கத்தை எப்படித் தாக்குகின்றன? அவற்றைத் தடுக்க நீர் யாது செய்வீர்?

9. குழந்தைகளின் ரஸஞ்ஞானத்தை வளர்க்கும் முறையைக் கூறுக.

10. "மனவெழுச்சி" யென்றாலென்ன? "பற்று" என்றாலென்ன? மனவெழுச்சிகள் எங்ஙனம் பயிற்றப்படுகின்றன?

11. மனத்திண்மையின் இயல்பு யாது? அதை எங்ஙனம் பள்ளிக்கூடத்தில் பயிற்றக் கூடும்?

12. "நவீன கல்வி உயர்லட்சியங்கள் சுயேச்சையையும் தனிப்பட்ட தன்மையையும் வற்புறுத்துகின்றன" இதை விளக்கி, வகுப்பறை வேலை இவ்விலட்சியங்களால் எங்ஙனம் பாதிக்கப்பட்டிருக்கிறதென்று கூறுக.

13. உள்ள ஒருமைப்பாடு (Integration of personality) உண்டாக, பயிற்றுவோன் கவனிக்கவேண்டிய உள்ள வளர்ச்சி விதிகளைக் கூறுக.

14. 'ஒழுக்கம்' என்றாலென்ன? 'மனப் பான்மை' (temperament) என்றாலென்ன? ஒழுக்கத்தை எப்படிப் பள்ளிக்கூடம் பயிற்றக்கூடும்?

VII

அறிவு வளர்ச்சி

பொறியுணர்ச்சி, பொறிக்காட்சி, மானதக்காட்சி, பிரதிஞ்ஞை, அநுமானம்

இனி அறிவுநிலையை விவரிப்போம். வெளிப்பொருள்களின் அறிவை உள்ளத்துக்கு ஐம்புலன்களே தருகின்றன. மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி இவ்வைந்து ஞானேந்திரியங்களே அறிவு வளர்ச்சிக்குக் காரணம். உணர்ச்சி நரம்புகள்வழி வெளித்தாக்கங்களின் தூண்டல்கள் உள்ளத்துக்குக் கொண்டுவரப்படுகின்றன. இப்புலனுறுதலே பொறியுணர்ச்சியாகும்.[1] புலனால் நரம்புச்சக்தி தூண்டப்பட்டு மூளையின் புலன் எல்லையைத் தூண்டுகிறது. புலன் எல்லையால் செய்யப்படும் துலக்கலே பொறியுணர்ச்சி. ஆனால் தூண்டலை உண்டுபண்ணிய பொருள் அறியப்பட்டால் பொறிக்காட்சி[2] உண்டாகிறது. மூளையின் புலனெல்லை துலங்காதவரையில் பொறிக்காட்சி ஏற்படாது; அதாவது புலனுறுதலின்றி, பொறிக்காட்சி உண்டாகாது. ஆகவே, பொறியுணர்ச்சி, தூண்டலுக்கு முதல் துலங்கலாகும்; பொறிக்காட்சி, இரண்டாவது துலங்கலே. ஆயினும் பொறியுணர்ச்சி தனிப்பொருள் ஆகாது; அது மானதப்பொருளே.[3] பல புலனுறுதல்

[1] Sensation. [2] Perception. [3] Abstraction.

கள் சேர்ந்து அறியப்பட்டு, பொறிக்காட்சியாகிறதென்று பின்பு விளக்குவோம்; புலனுறுதல்களின் தன்மையை விளக்கும்பொருட்டு இங்குக் கூறுகிறோம்; ஆனால் அவை தனிப்பொருளல்ல; பொறிக்காட்சியிலேயே உள்ளவை. ஒவ்வொரு புலனரம்பும் ஒருவிதப் பொறியுணர்வைத் தருகின்றது; ஒவ்வொன்றும் தனியமைப்பைப் பெற்றிருக்கின்றது.

பரிசம் அல்லது தோட்டறிதல்

'மெய்' சரீரத்தைக் குறிக்குமாயினும், இச்சொல்லைப் பரிச உணர்ச்சிக்குக் காரணமாயிருக்கும் சரீரத்தின் மேல் பாகத்தையும் குறிக்குமாறு உபயோகிப்பதுண்டு. இங்கு இக்குறுகிய பொருளிலேயே உபயோகிக்கிறோம். முதல் முதலில் பரிச ரூபமாய்த்தான் அறிவு தோன்றுகிறது. தோல் முழுதும் ஒரேமாதிரியாகத் தோன்றினாலும், சோதனை செய்யுங்கால் தோலில் சிலவிடங்களில் வலிக்கும், சில விடங்களில் குளிர்ச்சிக்கும் சூட்டுக்கும், சில விடங்களில் பரிசத்துக்கும், சிலவிடங்களில் அமுக்கத்துக்கும் தீவிர உணர்ச்சி காண்கிறோம். இப்பொறியால் பல பொருள்களின் வன்மை, தண்மை, நெருக்கம், வடிவம், கூர்மை, பளு இவைபோன்றவைகளை யறிகிறோம். பாலர்கள் பொருள்களைத் தொட்டு அவற்றின் இயல்பை உணர்கிறார்கள்.

கண் ஓர் ஒளிப்படக் கருவிப்பெட்டி போன்றது. பல விஷயங்களைக் கண்களைக்கொண்டு அறிகிறோம். பொருள்களின் நிறம், வடிவம், அழகு, பரிமாணம், திசை, தூரம் இவைகளைக் காட்சிமூலம் பெறுகிறோம். பொருள்களின் ஒளி கண்களைத் தாக்குவதால் இவையெல்லாம் அறியப்படுகின்றன. கண்ணுக்குப் பழுது நேர்ந்தால் பொருள்களின் நிறம் தெரியாமல், பருமன் வேறுபட்டோ, தெளிவு குன்றியோ தோன்றும்.

செவி

ஓசை சம்பந்தமான அறிவு செவிவாயிலாக உண்டாகிறது. திசை, தூரம், காலம், தாளம் இவைகளைப்பற்றிய ஞானம் செவியநுபவத்தால் ஏற்படுகிறது. கேள்வி மூலமே அறிவை வெகுவாய் அடைகிறோம். செவியில் ஏற்படுங் குறைகளால் பலர் வாழ்க்கையில் நற்பயன் பெறுவதில்லை யென்பது யாவருமறிந்ததே. நல்ல செவிப் பழக்கமே சரியான உச்சரிப்புக்குக் காரணம். உச்சரிப்புப் பிழைகளைத் தவிர்க்க, தெரிந்த பெரியோருடைய உச்சரித்தலைக் கவனித்தல் இன்றியமையாதது.

மூக்கு

முகர்வது மூக்கு. நாற்றமும் பலவகைப்படும். நாற்றத்தைக்கொண்டும் வஸ்துக்களைப் பகுத்தறிகிறோம்.

நாக்கு

சுவைப்பது நாக்கு. நாக்கில் சுவையரும்புகள் உள. அவற்றைக்கொண்டு, கசப்பு, இனிப்பு, புளிப்பு, உவர்ப்பு போன்றவற்றை யறிகிறோம். சுவையில் மணமும் கலக்கிறதென்பதை மறக்கலாகாது. ஆமணக்கெண்ணெய் குடிக்கும்போது மூக்கைப்பிடிப்பது ஏன் ?

உற்றுநோக்கின், ஒவ்வொரு பொறியும் இன்ப துன்பத்தைத் தருவதுடன் அறிவையும் அளிக்கிறது. புலன்களைக்கொண்டே அறிவுண்டாவதால் அவற்றைப் பயிற்சி செய்யவேண்டியது முக்கியமே. புலன்களைச் சரியாக உபயோகிக்கப் பயிற்றல் வேண்டும். ஒவ்வொரு பொறியையும் எவ்வளவுக்கெவ்வளவு பயிற்சி செய்கிறோமோ அவ்வளவுக்கவ்வளவு சுறுசுறுப்பாக அது உழைக்கும்; திருத்தமும் அடையும். பொறிகளைத் திருத்துவதனுல் அறிவு விசாலிக்கிறது ; பொறி மந்தமடைந்தால் அவ்வாயிலாக நமக்

குக் கிடைக்கும் அறிவு நஷ்டமாகிவிடும். பொருள்களில் ஒன்றுக்கொன்றுள்ள ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை யுணர்ந்தாலன்றி உண்மையறிவு ஏற்படாதென்பது தெளிவு. குணம், அளவு, நிறம், பரிமாணம், வடிவம் முதலியவற்றாலேயே பொருட்களின் வித்தியாசம் ஏற்படுகிறது. இவற்றை உற்று உணர, பலநாட்பயிற்சி தேவை. ஆதலால், அறிவுக்குக் காரணமாயுள்ள பொறிகளைப் பயிற்சி செய்வது பெற்றோர்களினும் ஆசிரியர்களினும் கடமையாகும். பொருள்களின் தன்மைகளை நன்கு கவனிக்கும்படி பாலர்களைப் பழக்கவேண்டும். கேட்கக்கூடியதைச் செவிகளாலும் பார்க்கக்கூடியதைக் கண்களாலும், ருசித்தறியக்கூடியதை நாவினாலும், தொடக்கூடியதை மெய்யாலும், முகரக்கூடியதை மூக்கினாலும் வஸ்துக்களின் தன்மைகளை யறியச் செய்யவேண்டும். முதிர்ந்தோர் சிந்தனையாலும் அநுமானத்தாலும் அறிவை விருத்திசெய்யக்கூடும்; ஆனால் பாலர்கள் பொருள்களை யறியும் வழி பொறிகளே. ஆனதுபற்றியே எதைக் கண்டாலும் குழந்தைகள் தடவிப்பார்க்கின்றன; முகர்கின்றன; அமுக்குகின்றன; கீழே இடித்து ஒலியைக் கவனிக்கின்றன; கடிக்கின்றன; சுவை பார்க்கின்றன. இவை இயற்கைக் குணமே. வஸ்துக்களைப் பல வழியினும் ஆராய்வதற்கு அவர்களுக்குச் சந்தர்ப்பங்கள் அளிக்கவேண்டும். விளையாட்டுச் சாமான்களின் உபயோகங்களில் பொறிகளின் பயிற்சி யொன்றாகும். பாலர்கள் பொருள்களை இம்மாதிரி ஆராயுங்கால் கண்டித்தல் சரியன்று. பாடங் கற்பிக்குங்கால், பாட சம்பந்தமான பொருள்களையோ, படங்களையோ கண்கூடாகக் காணுமாறு செய்யவேண்டும். வெறும் சொற்களைக்கொண்டே விளக்குவது போதாது. பொருள்களின் ஒற்றுமை வேற்றுமைகளை அவர்களே உற்றுநோக்கிக் கூறுமாறு செய்யவேண்டும். நவீன போதனமுறை ஒவ்வொன்றும் பொறிகளின் பயிற்சியை வற்புறுத்துகிறது. இயலும்போதெல்லாம் பிள்ளைகளைப் பள்ளிக்கு வெளியிலே அழைத்துச்சென்று

பலவகைப்பட்ட இன்பங்களைப் பொறிகள் வாயிலாக அநுப விக்கும்படி செய்யவேண்டும். இத்தகைய அறிவு நீடித்து நிற்கும்; புத்தகப்படிப்பு நீடித்து நில்லாது. உல்லாசப் பிரயாணங்களும் பொருட்காட்சி சாலைகளும் ஏற்படுத்துவது இதற்காகவே. வேண்டா வெறுப்பானதும் இடப் பட்டதுமான வேலையாயில்லாமல், பள்ளிவேலை மகிழ்ச் சிதரும், படிப்பு நற்பொழுதுபோக்காகும். பாலர்கள் இம்முறைகளில் தாமாகவே கற்கிறார்கள்; இங்ஙனம் கற் றதை மறக்கமாட்டார்கள்.

அறிவு சம்பாதிப்பதில் பல பொறிகளும் ஒன்றோ டொன்று கலக்கின்றன. பிறவிச் செவிடனான பாலன் பேசக் கற்றிலனாயினும் பேசுந் திறமையைச் சூட்சுமமா புடையவனாயிருக்கிறான். பிறர் பேசும் வார்த்தைகளை புணர அவனுக்குக் கற்றுக்கொடுக்கக்கூடும். பிறர் பேசும் போது அவர்களின் உதட்டின் அசைவுகளை உற்றுநோக்கி அறிந்து கொள்ளச் செய்யவும்கூடும். இதையே உதட்டு வாசிப்பு[1] என்பர். இதில் சாதாரணமாய்க் காதால் கற்பதைக் கண்ணால் கற்கக்கூடும் என்பதைப் பார்க்கிறோம். குருடர் களைப் படிக்கப் பயிற்றலாம். விரல்களின் முனையிலுள்ள பரிசப் பொறியையும் ப்ரேயில்[2] (Braille) அச்சுக்களை யும் கொண்டு குருடர்களுக்கு இக்காலத்தில் எழுத்தறிவு புகட்டப்படுகிறது. செவிட்டூமையனுக்கும் கற்பிக்க உபா யங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள. பொறியுணர்ச்சி அறிவுக்கு அடிப்படையான தென்றாலும் தனிப் பொறியுணர்ச்சியென் பது கிடையாது. அதைப் பொறிக்காட்சியிலே காண்கி றோம். அது மானதப்பொருளென்று முன்பே கூறினோம். பொறிக்காட்சியென்பது பல பொறித் தாக்கங்களை ஒருமைப் படுத்தி யறிவதாகும். 'இது மாமரம்' என்பது பொறிக் காட்சி, பிரத்தியட்சஞானம். மரத்தினாலேற்படும் பல புலனுறுதல்களை அதாவது நிறம், பரிசம், வடிவம் போன்ற

[1] Lip-Reading. [2] Braille Types.

வற்றை ஒருங்குசேர்த்து, இது மாமரமென்ற பிரத்யட்ச ஞானமடைகிறோம். இதேமாதிரி பொறிக்காட்சியால் ஒரு புத்தகத்தைக் காண்பதில் அதன் நிறம், உருவம், தூரம், பரிசம் முதலியவற்றை ஒருங்கு கூட்டுகிறோம். பொறிக் காட்சி நமது வயதுக்கும் அநுபவத்துக்கும் ஏற்ப மாறுகிறது. முதலில் பாலனுக்கு ஒரு பெருங் குழப்பம்[1] தானிருக்கிற தென்று ஒரு பெரியார் கூறுகிறார். சில மாத காலத்தில் இக் குழப்பம் கொஞ்சம் கொஞ்சமாய் நீங்கி, பாலன் பொருள் களின் காட்சியை யடைகிறான். ஆண்களும், பெண்களும், அறையில் நடமாடுகிறார்கள். மேஜைகள், நாற்காலிகள், சுவர்கள், தட்டுமுட்டுகள் நிலைத்திருக்கின்றன. ஓடி யாடும் மக்கள் பாலனுக்குப் பொறியுணர்ச்சியின் கூட் டங்களே. ஆனால் காலக்கிரமத்தில் இப்பொறியுணர்ச் சிக் கூட்டங்களில் சில கவனிக்கப்படுகின்றன; தனிப்பட்ட பொருள்களாகக் கொள்ளப்படுகின்றன. இப்பொறிக் காட் சிகள் பொறியுணர்ச்சிகளின் கலப்பேயாகும். இவற்றையே தனிப்பொறிக் காட்சி[2] யென்னலாம். கொஞ்ச காலத்தில் பாலன் மக்களைப் பொருள்களிடமிருந்து பிரித்துணர்கிறான். மக்களில் ஒவ்வொருவரையும் வேறுபடுத்தி யறிகிறான் பாலன் தாயாரால் சுகமாகப் பிடிக்கப்படுகிறான். உணவு ஊட் டப்படுகிறான். ஆனால் தகப்பனாரும் சுகமாய்ப் பிடித்தாலும் ஆகாரம் கொடுப்பதில்லை. ஓர் அநுபவத்தை மற்றோர் அநுபவத்தோடு ஒப்பிடுதலால் ஒரு பொறியுணர்ச்சிக் கூட் டத்தை மற்றோர் பொறியுணர்ச்சிக் கூட்டத்திலிருந்து வித்தி யாசப்படுத்துகிறான். ஒன்றைத் தாயாகவும் மற்றொன் றைத் தகப்பனாகவும் காண்கிறான். ஒன்றில் சில புலனுணர்ச் சிகளின் இன்மையையும் இன்னொன்றில் அப்புலனுணர்ச் சிகளின் உண்மையையும் காண்கிறான். தாயாரைப் பற்றிய அநுபவம் :—பிடித்தலுணர்ச்சி, ஆகாரவுணர்ச்சி, இன்ப வுணர்ச்சி. ஆனால் தாயாரல்லாத (தகப்பனார்) அநுபவம் :– பிடித்தலுணர்ச்சி, ஆகார விம்பம், சொற்ப துன்ப உணர்ச்சி.

[1] A big buzzing confusion. [2] Pure perceptions.

பிறகு தாயார் பிடித்திருக்கும்போது குழந்தை மறுபடியும் ஆகார விம்பத்தை எதிர் பார்க்கவும் ஆகாரத்தை அடைய வும் கூடும். ஆகையால் தாயாரை ஆகாரவுணர்ச்சிகளைத் தரும் வஸ்துவாக நினைக்கிறான். தாயாரைப்பற்றிய எண்ணம் விளக்கமடைகிறது. இவ்விரண்டு பொறிக் காட்சிகளின் வித்தியாசம் எதிர்பார்க்கும் விம்பங்களின் திருப்தி, அதிருப் தியின் பயனாகும்; பொறியுணர்ச்சியின் வித்தியாசத்தால்மட் டில் ஏற்பட்டதன்று. இந்நிலையில் பொருளின் காட்சி பொறியுணர்ச்சிகள், விம்பங்கள் ஆகிய இவைகளின் சேர்க் கையாகும். இப்பொறிக் காட்சிகளைக் கலப்புப் பொறிக் காட்சிகள்[1] என்னலாம்.

பாலன் வளரவளர, பலசொற்களை அதாவது பொருள் களின் பெயர்களைக் காண்கிறான். சொல்லின் ஒலி பல தன்மைகளையுடைய வஸ்துவின் பெயராக ஏற்றுக்கொள்ளப் படுகிறது. மாடு என்னும் சப்தம் பல விம்பங்களின் கலப் பினால் (அதாவது பரிசம், தோற்றம், ஒலி முதலியவற்றை உண்டாக்கும்) ஒருபொருளைக் குறிக்கிறது. குழந்தை சொற்களை யறிய ஆரம்பித்தவுடன், அவனுடைய அநுபவம் பொறியுணர்ச்சிகள், விம்பங்கள் ஆகிய இவைகளின் கூட்ட மாகிறது. ஆனால், சில விம்பங்கள் பொறியுணர்ச்சிக் கூட் டங்களின் பொருளை அல்லது கருத்தை அறிய உபயோகப் படுகின்றன. உதாரணமாக, 'மாடு' என்ற சொல்லைக் குழந்தை கேட்டவுடனே, அதன் அநுபவம் 'மாடு' என்ற வார்த்தையின் ஒலியுணர்ச்சி + பரிச + உருவ + ஒலி (கத்த லின்) விம்பங்கள் முதலியவற்றைக் கருத்தாகவுடையது.

பொருட்காட்சிகள் பெரும்பாலும் புலனம்சம் விம்ப அம்சங்களைக்காட்டிலும் கருத்து அம்சத்தை அதிகமாக உடையவை. இவற்றைக் குறியீட்டுப் பொறிக்காட்சி கள்[2] என்னலாம். சில பொறிக்காட்சிகள் வேறு பொருள் களின் அல்லது உண்மைகளின் அறிகுறிகள் என்பதைப்

[1] Mixed perceptions. [2] Symbolic perceptions.

பின்வரும் வாக்கியங்களால் எளிதில் காணக்கூடும். "சோபி யில் தோரணங்கள் பறப்பது திருவிழாவைக் குறிக் கிறது." "சிவப்புத் துருக்கிக் குல்லாயைத் தரித்திருக்கு மிவர் முகம்மதியராயிருக்கவேண்டும்." இவ்விஷயங்களில், காட்சியுடையவரின் அநுபவம் பின்வருமாறு :—நிறம், உரு வம், தூரம், தோரணங்களின் அல்லது குல்லாயின் இடம், (அமைப்பு) + முன்பு இப்பொருள்கள் போன்றவைகளின் காட்சியாலுண்டான விம்பங்கள் + எண்ணங்களாலுண்டான கருத்துக்கள். 'திருவிழா நடைபெறுகிறது,' 'இவர் முகம்மதியராவர்'.

இங்ஙனம் வஸ்துக்களின் பொறிக்காட்சி பலபடிகள் மூலம் வளர்கின்றது. முதலில், தனிப் பொறிக்காட்சி அதாவது பொருள்களைப் புலனுணர்ச்சிகளின் சேர்க்கை யான அறிவை அடைகிறோம். இரண்டாம் படியில், கலப் புப் பொறிக்காட்சிகள் (அதாவது பொருள்களைப் புலனு ணர்ச்சிகள், விம்பங்கள், ஆகிய இவைகளின் சேர்க்கை) அறிவு உண்டாகிறது. மூன்றாம் படியில், குறியீட்டுப் பொறிக்காட்சிகளாக, அதாவது புலனுணர்ச்சிகள் இயல் புடைய விம்பங்கள் ஆகிய இவற்றின் கலப்பால் குறிக்கப் படும் வஸ்துக்களின் அறிவாக, உணர்கிறோம்.

பொறிக்காட்சியை விளக்குங்கால், இடவுணர்ச்சி, கால வுணர்ச்சி, இரஸஞ்ஞானம், சமூகவுணர்ச்சி, (பிறரின் உட்கருத்துக்களையறிதல்) முதலியவற்றை உரைக்க வேண் டும். ஆயினும் நூல் பெருகுமானதால் இவற்றை இங்கு நாம் விவரிக்கவில்லை. பாலர்களின் பொறிக்காட்சி தெளி வற்றது. அதனைப்பற்றியே குழந்தைகளின் பொய்களும், திருத்தமற்ற சித்திரங்களும் உண்டாகின்றன. பாலர்கள் பார்க்காதவற்றை மனத்தில் நினைத்து உரைக்கிறார்கள். நமக்கு அவை பொய்யாகத் தோன்றுகின்றன. முன்பு நிற்கும் ஒரு பொருளின் சித்திரத்தைப் பாலன் வரையுங் கால், அப்பொருளிலில்லாத சில அம்சங்களைப் போடு

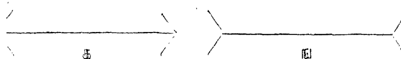
கிறன்; இருக்கிற சில அம்சங்களை விடுகிறன். இது அவன் கற்பனையின் பயனே; காட்சியின் பயனன்று. அவன் கண்டதை வரையாது, அவன் அறிந்ததை வரைகிறன். வயதாக ஆக, பொறிக்காட்சி யநுபவம் விருத்தியடைவதுடன் பொறிக்காட்சியறிவு தெளிவும் திருத்தமும் அடைகின்றது. ஆகவே, பொறிக்காட்சி யநுபவத்தை விசாலிக்கச் செய்யவேண்டும். பொறிக்காட்சியறிவு பலதிறப்பட்டதாகவும் திருத்தமுள்ளதாகவும் தெளிவுள்ளதாகவும் பயிற்றலால் செய்யப்படவேண்டும். பொறிக்காட்சியறிவே மானதக் காட்சிக்கும் அநுமானத்துக்கும் ஆதாரம். ஆகையால் அதன் திருத்தம் இன்றியமையாதது. பாலர்களது கால அறிவு, இட அறிவு மிகவும் தெளிவற்றதென்பது யாவரும் அறிந்ததே. "நானே உங்கள் வீட்டுக்கு வந்தேனே" என்று பாலன் உரைக்கிறன். சந்திரனைப் பிடிக்கக் கையை நீட்டுகிறன். மெதுவாக, காலக்கிரமத்தில் திருத்தமான அறிவு ஏற்படுத்த உபாத்தியாயர் முயலவேண்டும். கால அறிவு, இட அறிவுக்குப் பிறகே திடப்படுகிறது. இயற்கை வஸ்துக்களிலும், சங்கீதம், செய்யுள் (இலக்கியம்) சிற்பவேலைகள், இவைகளிலும் இரஸஞ்ஞானத்தை வளர்க்கவேண்டும்.

போலிக் காட்சிகள்[1] அல்லது திரிபுக்காட்சி ஏற்படுவதை மறக்கலாகாது. பொறிகளைத் தாக்கும் பொருள்களைப்பற்றி உண்டாகும் தவறன எண்ணமே போலிக் காட்சியாகும். பழுதையைப் பாம்பாக நினைத்தலும், இருட்டில் உயரமான மரத்தைப் பிசாசென்று நினைத்தலும் உதாரணங்களாகும். இவை திரிபுக்காட்சியாகும். சில சமயங்களில் வெண்மையான பதார்த்தத்தை மஞ்சளாகக் கொள்ளலாம்.

இவற்றைப் பிராந்தியிலிருந்து[2] பிரித்துணரவேண்டும். பிராந்தியும் பொய் யநுபவமே. ஆனல் இங்கு விம்பத்தைப்

[1] Illusions. [2] Hallucination.

பொறியுணர்ச்சியாகக் கொள்ளுகிறோம். கனவில் விம்பங்களை உண்மைப் பொருள்களாக நினைக்கிறோம். சிநேகிதனின் குரல் விம்பத்தைக்கொண்டு அவன் முன் நிற்பதாக நான் அறிகிறேன். அது பிராந்தியாகும். விழித்திருக்குங்கால், நரம்பு ஒழுங்கீனத்தாலோ, உள்ள ஒழுங்கீனத்தாலோ பிராந்தி உண்டாகிறது. போலிக்காட்சி ஒரு பொறியுணர்ச்சியை மற்றொன்றாகக் கொள்கிறது.



போலிக்காட்சி

இதில் "க" வும் "ங" வும் ஒரே நீளமுள்ள கோடுகளாயிருந்தாலும் 'க' வைவிட 'ங' நீண்டதாகத் தோன்றுகிறது.

மானதக்காட்சி [1]

விம்பமென்பது புலனுறுதலின் நகலென்றோம். புலனுறுதல்கள் கருத்துக்களுடன் சேர்ந்து பொருட்களைப் பற்றிய பிரத்யட்ச ஞானத்தைத் தருகின்றன வென்றோம். அம்மாதிரியே, விம்பங்களின் தொகுதி ஒரு பொருளின் கருத்தையோ அல்லது ஓர் இனப்பொருள்களின் கருத்தையோ தரலாம். இவ்வநுபங்களை மானதக் காட்சி என்கிறோம். மானதக்காட்சி தனிப்பொருளைக் குறிப்பதில்லை; பொதுவான பல பொருள்களைக் குறிக்கிறது. உதாரணமாக, "குதிரை" யென்றால் இந்தக் குதிரை, அந்தக்குதிரை என்ற தனிப்பொருள்களைக் குறிக்காமல், பொதுவாய்க் குதிரையைக் குறிக்கிறது. இது பொதுத்தன்மை யறிவாகும். மனக்கண்ணால் காண்பது மானதக்காட்சியாகும். தனிப் பொறிக்காட்சிகளில் புலன் அம்சம் கருத்தம்சத்தைவிட அதிகமாக இருக்கிறது. குறியீட்டுப் பொறிக்காட்சிகளில் கருத்தம்சம் வலுத்திருக்கிறதென்றும் கூறினோம். அம்மாதிரியே, மானதக்

[1] Idea or concept.

காட்சிகளினும் சிலவற்றில் விம்ப அம்சம் வலுத்தும், சில வற்றில் கருத்தம்சம் வலுத்தும் காண்கின்றன. உதாரண மாக, நாற்காலி, புத்தகம் இவைபோன்றவைகளில் விம்ப அம்சம் குறிப்பிடத்தக்கதாகவும், ஐசுவரியம், சுயேச்சை போன்றவைகளில் கருத்தம்சம் குறிப்பிடத்தக்கதாகவும், இருக்கின்றன. பிரத்யட்சம் அல்லது பொறிக்காட்சி இந் திரியக்காட்சி ஆகும். தனிப்பொருளைக் குறிக்கும் மான தக்காட்சி பொதுத்தன்மையைக் குறிக்கும்.

சிந்தனையும் அநுமானமும்

பகுத்தறிவு அல்லது சிந்தனை மானிடனின் சிறப் பியல்பாகும். மிருகங்களிடம் பக்குவமடைந்த சிந்தனை யில்லையென்றே கூறவேண்டும். உட்பார்வை[1] அவற்றினிட மில்லை. மேலும் பாஷை அல்லது மொழி என்னும் சிந் தனைக்கருவி அவைகளிடமில்லை. உட்டுடிப்பு வேலையை யும் யந்திர இயக்கத்தையும் கடந்தவைகளை மனிதன் செய்கிறான். பிராணிகளைப்போல அவனும் பிறவிப்போக் குகள், உட்டுடிப்புகள், ஆதிதேவைகள் முதலியவற்றால் ஆட்டுவிக்கப்பட்டாலும், அவன் நிகழ்காலத்தைத் தாண் டியவற்றை யோசிக்கவும் வல்லவன். கண் முன்னில்லாத வற்றையும் வருங்காலத்தையும் அடிப்படையாகக்கொண்டு அவன் தொழில் புரியக்கூடும். நேரில் காணும் பொருள் கள் அச்சமயத்தில் விளங்காமல் பின்பு விளங்கக்கூடும். சிந்தனை மனத்தைத் திருத்தியமைத்துக்கொள்ளும் கருவி யாகும். சிந்தனையின் வளர்ச்சியுடன், ஒழுக்கமும் தேர்ச்சி பெறுகிறது; உலகத்தில் வெற்றியும் கிடைக்கிறது. ஆனதுபற்றியே, பயிற்றலால் சிறுவன் சிந்தனாசக்தியை விருத்திசெய்ய முயலவேண்டும்.

மனத்தின்கண் எண்ணங்கள் தோன்றுவதைச் சிந் தனை என்கிறோம். ஆனால் பகற்கனவுக்கும், அதாவது

[1] Insight.

ஓடுங்கருத்துக்கள் மனத்தின்கண் தோன்றுவதற்கும், வாஸ்தவமான சிந்தனைக்கும் வித்தியாசமுண்டு. பிந்தியது உள்ளமுயற்சியைக் குறிக்கிறது; அதில் கருத்துக்களின் போக்குவரவு நோக்கத்துடன் ஒழுங்குபடுத்தப்படுகிறது; முந்தியதில் உள்ளத்தின் முயற்சியும் ஒழுங்குபாடுமில்லை.

சிந்தனையில் பொறிக்காட்சி, மானதக்காட்சி, பிரதிஞ்ஞை, அநுமான மெனப் பல கிரியைகளைக் காண்கிறோம். இவற்றில் பொறிக்காட்சி, மானதக்காட்சி இரண்டையும் விளக்கிவிட்டோம். இங்கு, பிரதிஞ்ஞையையும் அநுமானத்தையும் விளக்குவோம். சிந்தனையின் மூலதத்வம் பிரதிஞ்ஞை, அதாவது ஒரு பொருளை ஒன்றாகத் துணிவது. உ-ம். பசு உபயோகமான பிராணி. இங்கு பிரதிஞ்ஞை என்னும் சொல்லை நாம் ஐந்துறுப்பு அநுமான வாக்கியத்தின் ஒவ்வோர் உறுப்பையும் குறிக்குமாறு உபயோகிக்கிறோம்.* [ஆனால் பிராசீன நூல்களில் பிற்கூறிய அநுமான வாக்கியத்தில் :—"இம்மலை தீயுடைத்து; புகையுடைமையால்; யாது யாது புகையுடைத்து, அது அது தீயுடைத்து, அடுக்களைபோல; இதுவும் அங்ஙனம்; ஆதலின் இங்ஙனம்;" முதற்கூறிய "இம்மலை தீயுடைத்து" என்பதே பிரதிஞ்ஞையாகும்]. இப்பிரதிஞ்ஞை பிரத்யட்சத்தைக்கொண்டோ, மானதக் காட்சியைக்கொண்டோ உண்டாகலாம்; உதாரணமாக, இது மாமரம்; மாமரம் வெகு உபயோகமானது. பிரதிஞ்ஞையின் காரணங்களையோ, ஆதாரத்தையோ உற்றுநோக்கினால் அது அநுமானத்தில் கொண்டுபோய்விடுகிறது. "கோயிலில் அர்த்தயாம பூஜை நடக்கிறது" என்னும் பிரதிஞ்ஞையைக் காரணங்களுடன் விவரித்தால் அது அநுமானமாக மாறிவிடுகிறது. "இரவில் அர்த்தயாம பூஜை காலத்தில் மணியடிக்கும், இப்போது நடுச்சாமம் ஆகிவிட்டது, மணியோசை கேட்கிறது; ஆகையால் இப்போது கோயிலில்

---

*இவ்வத்தியாய சம்பந்தமான விஷயங்களை 'நவீன தர்க்க'த்தில் பார்க்க.

அர்த்தயாம பூஜை நடைபெற வேண்டுமென்கிறது." இங்கு விதியிலிருந்து உதாரணங்களை யறிகிறோம். இதை நிகமந வாதம்[1] அல்லது நிகமந அநுமானம் என்பர். சிலவிடங்களில் அநுமானம் உதாரணங்களினின்று விதியை யறிவதாகும். இதை ஆகமநவாதம்[2] அல்லது ஆகமந அநுமானம் என்பர். பல காக்கைகள் கருமையாயிருப்பது கண்டு, காகமனைத்தும் கருமை யென்கிறோம்.

அநுமானத்துக்குக் காரணம் நனவின்முன் தோன்றும் ஓர் தடையாகும். ஏதோ ஒரு கலக்கம், தயக்கம் உண்டாகிறது. இதைத் தீர்க்கச் சிந்தனை வெளியாகிறது. ஒரு பிரச்னையைத் தீர்ப்பதே அநுமானத்தின் நோக்கமாகும். பிரச்னையையறிந்து, உளவுகளைப் பின்பற்றிக் கற்பனை செய்து, அதன் பலன்களை ஊகித்து, ஒத்துப்பார்த்து ஓர் முடிவுக்கு வருகிறோம். இதுதான் சிந்தனையின் போக்கு.

பாலர்களைச் சிந்தனையில் பயிற்றவேண்டும்; ஏனெனில் உலக வாழ்க்கைப் பிரச்னைகளை விளக்கும் சக்தி அவர்களுக்கு உண்டாகவேண்டும்.

மேற்கூறிய ஆகமநவாதத்திலும் நிகமந வாதத்திலும் அவர்களுக்குப் பழக்கம் ஏற்படவேண்டும். ஆயினும் முதல் முதலில் ஆகமநவாதமே எளிதில் அறியப்படுகிறது. ஏனெனில் அதில் தான் காட்சிப்பொருள்களில் ஆரம்பித்துக் கருத்துப்பொருள்களுக்கு அல்லது விதிகளுக்குச் செல்லுகிறோம். பாலர்கள் மனத்தைக் கவருபவை காட்சிப் பொருள்களே; பின்பே பண்புப்பொருள்களும் விதிகளும் அறியப்படுகின்றன. விதிகளை அடைந்த பிறகே அவற்றை நிகமநரீதியில் பிரயோகிக்கலாம். இவ்வுண்மை ஆசிரியருக்கு வெகு முக்கியமானது. சிறுவர்களுக்குக் கற்பிக்குங்கால் எளிதில் விளங்கக்கூடியது ஆகமந

[1] Deductive reasoning. [2] Inductive reasoning.

முறையே. உதாரணமாக இலக்கணபாடத்தையோ விஞ்ஞானபாடத்தையோ யெடுத்துக்கொள்வோம். உதாரணங்களினின்று விதியை யறியும் முறையே சிறப்பு வாய்ந்தது. உதாரணங்களைக் கொடுத்துப் பாலர்களைக்கொண்டு விதியை வருவிப்பதே மேலானது. சுலபத்தினின்று கடினத்துக்குச் செல்லும் முறை இதுவே. புலப்படும் பொருளிலிருந்தே புலப்படாப்பொருளை அறியலாம். மேல் வகுப்புகளில் நிகமநமுறையைப் பிரயோகிக்கலாம்; அங்குள்ள சிறுவர்களின் அறிவு வளர்ச்சியடைந்துவிடுகிறது. பண்புப் பொருள்களையும் விதிகளையும் உணரக்கூடும்.

சிந்தனையும் மொழியும்

கருத்துக்களை வெளியிடவும் கருத்துக்களை நன்கு அறியவும் மொழி அவசியமானது. ஆதிகாலத்தில் மனிதன் சைகைகளை யுபயோகித்தான். ஆனல் அவைமட்டில் போதா; வேண்டிய அளவுமில்லை; இருட்டிலும் மறைவிலும் எட்டாக் கையிலும் அவை பயன்படா. ஆனதுபற்றி பேச்சொலிகளின் அவசியத்தை மனிதன் அறிந்து, மொழியை வளர்த்திருக்கிறன். மொழியின் உதவியால் எண்ணங்கள் விருத்தியடைகின்றன; தெளிவடைகின்றன; காப்பாற்றப் படுகின்றன. சிரமம் குறைகிறது.

பாலரிடம் மொழி வளர்ச்சி

பாலரிடம் மொழி வளர்ச்சியைக் கவனிக்கலாம். முதலில் ஒலிகளைப் பாலன் உண்டாக்குகிறன். ஒலி உறுப்புக்கள் தொழில் புரிகின்றன. ஆ, ஈ, ஊ, முதலிய ஒலிகள் உண்டாகும் உணர்ச்சிகளை அறிகிறன். பசி, அச்சம், அசௌக்கியம் முதலிய மனவெழுச்சிகளுண்டாகுங்கால் கத்துகிறன். ஒலி உறுப்புக்கள் காலக்கிரமத்தில் பக்குவமடைகின்றன. ஆனதுபற்றியே, மகிழ்ச்சியாகவும் அமைதியாகவுமுள்ள குழந்தை, அடிக்கடி அழுதுகொண்டும் அமைதியற்றதுமான குழந்தையைவிடப் பின்பே பேச

ஆரம்பிக்கிறது. உயிர் எழுத்துக்கள் மெய்யெழுத்துக்க ளுடன் கலந்து பா, மா, மம என்று கத்துகிறது. பாலன் பிறகு, தேவைகளையும் பொருட்களின் வித்தியாசங்களையுங் கூட வெளியிடுகிறான். தாயார், தண்ணீர், பால் இவை களை அறிகிறான். ஒலி உறுப்புக்களின் அப்பியாசம் இன் பத்தைத் தருவதால் அடிக்கடி ஒலிகளை உண்டுபண்ணு கிறான்; பிறர் வார்த்தைகளைப் பின்பற்றுகிறான்; ஆனால் அது அரைகுறையாயிருக்கிறது; ஏனெனில் நாக்கு உதடு, குரல்வளை முதிர்ந்தவர்களுடையவைபோல் பக்குவமடைவ தில்லை. உச்சரிப்புப் பிழைகள் உண்டாகின்றன:—பிச்சு (பிஸ்கத்) லொட்டி (ரொட்டி). இளம்பிராயத்தில் தாற் காலிகமாக ஒரு மொழியைக் குழந்தைகள் ஏற்படுத்திக் கொள்கின்றனர்:—மம்மு, ங்கா...... ஒலி உண்டாக்குவ தில் பின்பற்றும் சக்திக் குறைவால் இப்பிழைகள் ஏற்படு கின்றன.

வினாக்கள்.

1. புலன்கள் அல்லது ஞானேந்திரியங்களின் பயிற்சி எப்படி அறிவின் அபிவிருத்திக்கு அடிப்படையாகக் கருதப்படுகிறது? அதை எவ்வாறு பள்ளிக்கூடங்களில் உண்டு பண்ண முயலவேண்டும்?

2. குருடர் செவிடர் இவர்களைப் பயிற்றக்கூடுமா? எங்ஙனம்?

3. கல்வி நோக்கத்தில் புலன்களின் பயிற்சியின் அவசியம் யாது? பாலர்களைப் பயிற்றலில் சிறந்த முறைகளில் இந்நோக்கம் எங்ஙனம் பெறப்படுகிறது?

4. பொறிக்காட்சிக்கும் மானதக்காட்சிக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது? பொறிக்காட்சியிலிருந்து மானதக்காட்சிக்கு அறிவு வளர்வதைச் சுருக்கமாய் விளக்குக.

5. உல்லாசப் பிரயாணங்களின் கல்விப் பிரயோசனம் யாது?

6. "விதியினின்று உதாரணங்களை யறியும் முறை" "உதாரணங்களினின்று விதியையறியும் முறை" (Inductive method and Deductive method) அதாவது நிகமனமுறை ஆகமனமுறை இவற்றை விளக்குக. இவற்றில் எதை இலக்கண பாடம், விஞ்ஞான பாடம், இவைகளில் கையாளுவீர்? உதாரணத்துடன் விவரிக்க.

7. "மானதக்காட்சி எங்ஙனம் உண்டாகிறது?" கல்வியில் மானதக்காட்சியின் தொழில் யாது? மானதக்காட்சி அமைவதில் ஆசிரியர் செய்யக் கூடியது யாது?

8. மொழிக்கும் சிந்தனைக்குமுள்ள தொடர்பை விவரிக்க. பாலரிடம் மொழி எங்ஙனம் வளர்கிறது? நேரும் பிழைகள் யாவை?

VIII

கவனமும் கவர்ச்சியும்

தனது பயிற்றல் தொழிலை நன்கு நடத்த ஆசிரியர் வகுப்புப்பிள்ளைகளின் கவனத்தைப் பெறவேண்டும். பிள்ளைகள் கவனக்குறைவு இருவகைப்படும். வகுப்பில் நடக்கும் பாடத்தைவிட மனத்தைக் கவரும் மற்றொரு விஷயத்தை (உதாரணமாக, கூரையில் ஓடும் பல்லியை) கவனித்துக்கொண்டிருக்கலாம்; அல்லது, அவர்கள் கவனம் ஒன்றிலிருந்து இன்னொன்றுக்கு ஊசலாடிக்கொண்டிருக்கலாம். மனம் நிலையற்றது. பள்ளிவேலை சம்பந்தமான பிரச்னைகளில் முக்கியமானது கவனத்தைப்பற்றியதாகும்: பள்ளிவேலையைப்பற்றிக் குறைகூறுவோர், பிள்ளைகள் பாடத்தில் கவனம் செலுத்தவில்லையென்றும், வேலை ஆரம்பிக்குமுன்னர் பிள்ளைகளின் கவனத்தைப் பெறவேண்டுமென்றும் கூறுவதுண்டு. உபாத்தியாயரின் விளக்கம் எவ்வளவு சிறந்ததாயிருந்தாலும், பிள்ளைகள் அதைக் கவனியாவிட்டால் அது வீணாகிறது. பிள்ளைகள் கவனம் வேறெங்கோ இருக்கும்போது தெளிவே உருவெடுத்த விளக்கத்தைவிட, ஒரு வரம்புக்குள், ஒழுங்கின முறையாயிருந்தாலும் பிள்ளைகள் கவனத்தைப்பெற்ற போதனை மேலானது. கவனம் உள்ளத்தொழில் அனைத்திலும் ஊடுருவதால் மனம் தொழில்புரியுங்கால் ஏதோவொன்றைக் கவனிக்கவேண்டும். நாம் அனைவரும் கவனித்தல் என்

பதை நன்கறிவோம்; ஆனால் பாலர்களின் கவனத்தைப் பிடித்து அதை ஆளுதற்குக் கவனப் பிரச்னையைத் தீர விசாரிக்கவேண்டும்.

ஒரு காலத்தில், கவனம் உள்ளத்தின் ஒரு சக்தி, அதை எப்பொருளைக் குறித்தும் செலுத்தலாம், அதைப் பயிற்சி செய்யலாம் என்றும் கூறப்பட்டது. ஆனால், தனியான கவனசக்தி யொன்றில்லையென்பது வெளிப்படை. ஒருவன் ஏதோ ஒரு பொருளைக் கவனிக்கும்போதே கவனமிருக்கிறது. 'நான் என் வேலையைக் கவனிக்கிறேன்' என்று சொல்வது 'என் கவனம் என் வேலையில் செலுத்தப்பட்டிருக்கிறது' என்று சொல்வதைவிட மேல். கவனம், மனவெழுச்சியைப்போல், கவனிக்கும் மனிதனது தொழிலாகும். கவனமென்பது ஒரு வகையான அநுபவத்தை நாம் வருணிக்கும் பெயராகும். கவனிக்கும் மனிதனையும் பொருளையும் பிரித்துவிட்டால் அது ஒன்றுமில்லை.

பண்டைக்கால உளநூலறிஞர் கவனத்தைப்பற்றிய அறிவுநிலையையே விளக்கினர். அதை, நனவின் முனைப்பில் ஒரு பொருளையோ, கருத்தையோ வைத்தல் என்று வருணித்தார். ஒரு பொருளைக் கண்களின் முனைப்பில் வைத்தால் அதைத் தெளிவாய் அறிகிறோம். முனைப்புக்கு அப்பால், இருப்பவைகளைச் சற்றுத் தெளிவு குறைவாய்க் காண்கிறோம். இன்னும் எட்டாக் கையிலிருப்பவற்றை இன்னும் தெளிவு குறைவாய்க் காண்கிறோம். கடைசியாய்க் கண்ணுக்கு எட்டாத பொருள்களுமுண்டு. காட்சியெல்லையைப் போன்றதே நனவின் எல்லையும். ஓர் ஒளிப்படக்கருவியில் மங்கலான விம்பத்தை நடுமையத்துக்குக் கொண்டுவருவதால் தெளிவாக்கக் கூடுமல்லவா? அம்மாதிரியே, ஒரு பொருளையோ கருத்தையோ நனவின் மையத்துக்குக் கொண்டுவந்து அதைத் தெளிவாக்கலாம்; விரிவாக்கலாம். தெளிவும் விரிவும் கவனத்தின் பயனே.

பண்டைய உளநூல்களில் கவனத்தைப்பற்றிக் கூறப்படுவது இதுவே.

இவ்வருணனை அவசியமானதே; ஆயினும், இதில் கவனத்தின் முக்கிய அம்சம் காணப்படவில்லை. அஃது யாதெனில், "ஏன் நாம் ஒன்றைக் கவனிக்கிறோம்?" என்னும் பிரச்னை. எங்கிருந்து கவனக்கிரியையிலுள்ள முடுக்கு அல்லது ஆற்றல் வருகிறது? இச்சக்தி மேற்கூறிய கவனத்தின் அறிவு அம்சமானது புறக்கணிக்கின்ற உணர்ச்சி, முயற்சி அம்சங்களிலிருந்து வருகின்றது. விரிவும், தெளிவும் போதா. ஏனெனில் உண்மையான கவனத்தொழிலில் உள்ளம் முயலுகிறது; ஏதோவொன்றைச்செய்ய விரும்புகிறது. தெளிவைவிட உயர்லட்சியத்தையுடைய உபாத்தியாயர் பாலனுடைய உள்ளத்தைத் தொழில் புரியச்செய்து கண்காணிக்க விரும்புகிறார். ஆகையால், தற்கால உளநூல் வல்லோர் கவனத்தைப்பற்றி உரைக்கும்போது அதன் ஞானம்சத்தைவிட முயற்சி அம்சத்தையே வற்புறுத்துகிறார்கள். கவனமென்பது முயலுதலேயாகும்.

ஒவ்வொரு முயற்சியம்சமும் மன அமைப்பில் ஏதோவொரு இயக்க மனப்பான்மையைத் தழுவியது. கவனத்தில் ஏதோ ஒரு மனப்பான்மை தொழில் புரியவேண்டும். ஏதோவொன்று மனச்சக்தித் தேக்கத்தைத் திறந்துவிட வேண்டும். இந்த இயக்க மனப்பான்மைகள் எப்பொருளை நாம் கவனிக்கிறோமென்னும் கேள்விக்கு விடையளிக்கின்றன.

கவனத்தில் மனத்தின் தேர்ந்தெடுக்கும் சக்தி வெளியாகிறது. கவனப்பொருளாக ஒன்று மற்றொன்றைவிட ஏன் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறது? புலனுறுதல்களின் தீவிரத்துக்கோ, சடுதிக்கோ, தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றனவென்பதுண்டு. உதாரணமாக, மின்னல் ஒளியோ, அல்லது திடீரென்று ஒரு பொருள் விழுதலினால் ஏற்பட்ட

சப்தமோ கவனத்தைப்பெறுகிறது. ஆனால், இது விஷயத்தின் மூலத்துக்குச் செல்வதில்லை; ஏனெனில் நாம் வேலையில் முனைந்திருந்தால் உரத்தசப்தம் நம் செவியைத் தாக்கினாலும், வேலையைக் கவனித்துக்கொண்டே இருப்போம். ஆகையால், இப்பொருள்கள் கவனப்பொருள்களாவதற்குக் காரணம் இவற்றின் உரமும் சடுதியுமல்ல. ஆனால், இவை அச்சத்தையோ ஆராய்வூக்கத்தையோ எழுப்புகின்றன. இவை இயல்பூக்க மனப்பான்மைப் பூட்டுகளைத் திறக்கும் சாவிகளாகும். மக்கள்பால், இயல்பூக்கங்களை எழுப்புபவை புலனுறுதல்களாயிருக்க வேண்டியதில்லை. அவை ஞாபகவிம்பங்களாகவோ, கருத்துக்களாகவோ இருக்கலாம். நமக்கு நித்திரை வராவிடில், சற்று அகக்காட்சியைக்கொண்டு, நாம் இயல்பூக்க மனப்பான்மையை எழுப்பும் ஏதோவொன்றைக் கவனிப்பதாகக் காணலாம். இப்பொருள்களை நாம் கவனித்தலுக்குக் காரணம், அவை நாம் பொருட்படுத்தக் கூடியவை[1]; நமக்கு அக்கறையுள்ளவை; நம்மைக் கவரக்கூடியவை; நாம் அவற்றில் கவர்ச்சியுடையோம்[2]. ஆகையால், முதன்முதலில், நமது கவனப்பொருள்களைத் தேர்ந்தெடுப்பவை நமது இயல்பூக்கங்களே.

அக்கறை அல்லது கவர்ச்சியென்றாலென்ன? நம்மைக் கவரும் பொருள் நாம் பொருட்படுத்தும் வஸ்துவாகும்; நம்மைப் பற்றிய பொருள் ஆகும். இங்கு, கவர்ச்சி ஒருவனுக்குப் புறம்பேயுள்ள பொருள் எனக் கருதுகிறோம். ஒருவன் நிழல் படத்தில் கவர்ச்சியுடையவனென்றால் அவனுக்கு நிழல்படம் பொருட்டானது. அது அவன் முக்கிய கவர்ச்சிகளில் ஒன்றாகும். அவன் நிழல் படத்தில் முனைந்திருக்கும் அநுபவத்தைக் குறிப்பதற்கும் "கவர்ச்சி" என்பதை யுபயோகிக்கிறோம். சாதாரணமாக, இத்தகைய அநுபவம் நீடித்திருக்கிறது, நிலைத்திருக்கிறது. நிழல் படத்

[1] Things that matter to us. [2] We are interested in them.

தில்அக்கறையை வேறு ஏதோவொன்றை நினைத்திருக்கும் போதும் அவன் வைத்திருக்கிறன். அக்கறைகொள்ளல் என்பது ஒரு நீடித்த நிலையாகும். நிலையான கவர்ச்சி கொள்ளல் நிழல்படக் கருத்தைச்சுற்றி முறைப்படுத்தப் பட்ட உள்ளவமைப்பிலுள்ள மனப்பான்மை உடைமை யைக் குறிக்கிறது. இனநோக்காய், அமைப்பைக் கொண்டு பொருள்கூறுமிடத்து, கவர்ச்சியின் நிலைத்திருக் கும் தன்மையைக் குறிக்க, கவர்ச்சி இம்மனப்பான்மை யென்றே கூறிவிடலாம். கவர்ச்சியாவது மனப்பான்மை யின் இயக்க அம்சமே ஆகும். கவர்ச்சியென்று கூறு வதைக் காட்டிலும் கவர்ச்சிப்பொருள் என்பது மேல். அநுபவத்தைக் கவர்ச்சியென்று கூருமல் கவனக்கிரியை யென்றோ, கவனம் செலுத்துவதின் நிமித்தமென்றோ கூறலாம்.

மனிதனின் முதல் கவர்ச்சிகள் இயல்பூக்கங்கள். அவை பிறவியமைப்பு மனப்பான்மைகள். இவையே அவன் சில பொருள்களைப் பார்க்கவும் கவனிக்கவும் செய் கின்றன. ஆனுல் பிறப்பமைப்புகளான இவற்றைத்தவிர வேறு நிரம்பச் சிக்கலான கற்கப்பட்ட மனப்பான்மை களும் பற்றுகளும் உள. ஒரு பற்று எக்கருத்தைச்சுற்றி முறைப்படுத்தப்படுகின்றதோ அப்பொருள் சம்பாதிக்கப் பட்ட கவர்ச்சிப்பொருள் ஆகும். ஒருவன் நிழல் படத் தில் கவர்ச்சியுடையவ னென்றுல், நிழல் படத்தில் பற் றுடையவன்; பற்று சம்பாதிக்கப்பட்ட கவர்ச்சியாகும். இதிலிருந்து ஒரு விஷயத்தில் வெறும் அறிவுமட்டில் நேர் கவர்ச்சியைத் தழுவுவதாகக்கொள்ள முடியாது. கவர்ச்சி யில் அறிவு அம்சத்தைவிட முயற்சியம்சம் அதிகமாகும். கவர்ச்சிப்பொருள் கருத்தைச்சுற்றி மனவெழுச்சிகள் முறைப்படுத்தப்படவேண்டும். ஒரு பற்றுடைமை அதன் பொருளைத்தழுவி அறிவைச் சம்பாதிக்கத் தூண்டுகிறது. ஆனுல் பலர் நேர்கவர்ச்சியில்லாத பொருள்களைக் குறித் தும் அறிவு சம்பாதிக்கிறர்கள்.

இனி, கவனத்துக்கும், கவர்ச்சிக்குமுள்ள நெருங்கிய தொடர்பை அறிவோம். அவை ஒரு நாணயத்தின் இரு பக்கங்கள்போல, ஒரே பொருளின் இரண்டு அம்சங்களாகும். இரண்டுக்கும் அடிப்படையானது மன அமைப்பில் முறைப்படுத்தப்பட்ட மனப்பான்மையே. 'கவர்ச்சி' யை அமைப்பைக் குறிக்கவும், "கவனத்" தை அமைப்பைத் தீர்மானிக்கத் தயாராயிருக்கும் அநுபவத்தைக் குறிக்கவும் உபயோகிக்கிறோம். சிலபொருள்களை நாம் அநுபவிப்பதையும், அவை சம்பந்தமாய் நம் மனம் தொழில்புரிதலையும் குறிக்கிறோம். ஒரு பொருளில் கவர்ச்சியுடைமை யென்றால் அப்பொருளைக் கவனிக்கத் தயாராயிருத்தல். கவர்ச்சி ஒடுங்கி நிற்கும் கவனம்; கவனம் தொழில்புரியும் கவர்ச்சி.

இதுகாறும் இயல்பூக்கங்களாலும் பற்றுலும் ஆளப்படும் கவனத்தையே விவரித்தோம். இத்தகைய கவனத்தைத் தன் முயற்சியிலாக் கவனம்[1] என்னலாம்; ஏனெனில் கவனத்தைத் தொடங்கவோ, தாங்கவோ, மனத்தின் முயற்சியை நாடுவதில்லை. இதை இயல்பூக்கக் கவனமென்றுங் கூறலாம். ஆனால் சம்பிரதாயமாய், இதை முயற்சியிலா வலிய (பலவந்த) கவன[2]மென்பதுண்டு. சம்பாதிக்கப்பட்ட கவர்ச்சியையோ, பற்றையோ நோக்கச் சக்தியாகவுடைய கவனத்தை முயற்சியிலாச் சுய கவன[3]மென்னலாம். மனத்திண்மையால் தாங்கப்படும் கவனத்தை நாம் இன்னும் இங்குக் கூறவில்லை. தாமாக இயல்பூக்கங்கள் அல்லது பற்றுகளின் பொருள்களா யில்லாதவற்றையும் நாம் கவனிக்கக்கூடும்; நாம் கவனிக்கிறோம். இத்தகைய கவனத்தைத் தொடங்கவும் தாங்கவும் நிகழ்ச்சியின் மேல் மனத்திண்மை[4]யைச் செலுத்துகிறோம். முதலில்,

[1] Non-volitional attention.
[2] Enforced non-volitional attention.
[3] Spontaneous non-volitional attention.
[4] Voluntary Attention.

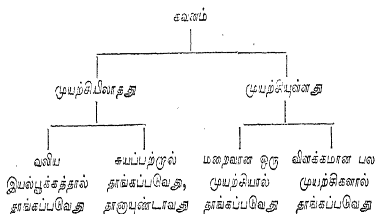
இம்முயற்சி கவனமானது கவர்ச்சி, கவனம் என்னும் இவ்விரண்டின் தொடர்பைப்பற்றிய நேர்த்தியான கொள்கையின் இலாகவத்தைப் பாதிப்பதாகத் தோன்றலாம். ஆனால் கவர்ச்சிக்கு அமைப்பு சம்பந்தமான கருத்தை, நாம் மேற்கூறியபடி, கொண்டால் இடர்ப்பாடு ஏற்படுவதில்லை. மாணவன், தன் இயல்பூக்கத்தையோ பற்றையோ எழுப்பாததும் தனக்குக் கவர்ச்சியில்லாததுமான பாட விஷயத்தை மனத்திண்மையின் முயற்சியால் கவனிக்கலாம். ஏதோ, ஒரு முறையில் இவ்விஷயம் அவனுக்குப் பொருட்டானது. இது அவனுக்கு மறைமுகமான கவர்ச்சிப்பொருளாகும். ஒருவேளை அவ்விஷயம் அவன் தேறவிரும்பும் பரீட்சைக்கு அவசியமானதாயிருக்கும், அல்லது அவன் நாடும் வாழ்க்கையை விருத்தியாக்கும், அல்லது அந்த விஷயத்தால் அவன் தோல்வியுறாமல் தன்மதிப்பைக் காப்பாற்றிக் கொள்ளக்கூடும்.

நிகழ்ச்சியின்மேல் அவன் கொண்டுவரும் இம்மனத்திண்மை யாது? அது முறைப்படுத்தப்பட்ட முழுத் தன்மையின் தொழிலாகும். முயற்சித்தொழிலைத் தாங்கும் சக்தி, இயல்பூக்கமன்று, பற்றுமன்று; ஆனால் ஒருமைப்பாடடைந்த தன்மை.[1] முயற்சி கவனத்தின் பின்னுள்ள கவர்ச்சி, இயல்பூக்கம் அல்லது பற்றல்ல; ஆனால் அது தன்மதிப்புப்பற்று; விரிவான மனப்பான்மை; ஆகையால் அது நம்மில் எல்லாவற்றையும்கொண்ட கவர்ச்சி. முயற்சி கவனமாவது, தொழில் புரியும் கவர்ச்சி யென்னும் கொள்கைக்கு முரணானதன்று; ஆனால் அதை நிலைநிறுத்துகிறது. தொழில் புரியும் கவர்ச்சியாவது தன் மதிப்புப்பற்று, சுயமரியாதைப்பற்று.

முயற்சி கவனம்[2] இருவகையாகும்:—ஒரு முயற்சியால் தொடங்கப்பட்டு வெகுகாலம் தாங்கப்படுவது ஒன்

[1] Integrated personality.
[2] Volitional attention.

ருகும்; அடிக்கடி பல முயற்சிகளால் நடத்தப்படுவது பிறிதொன்ருகும். இவற்றை இங்குக் குறிப்போம்.



இனி, பள்ளிக்கூடம் சம்பந்தமாய், கவனம் கவர்ச்சி இவற்றைப்பற்றிப் பேசுவோம். பிள்ளைகள் கவனமாயிருத்தல் வேண்டுமென்பதை ஒப்புக்கொள்ளாதவர் ஒருவரும் இரார்; ஆனுல் சமீபகாலத்திலேயே மாணவன் கவர்ச்சியுடையவனுயிருத்தல் வேண்டுமென்பது அறிவுறுத்தப்பட்டிருக்கிறது. ஆயினும் நவீன கவர்ச்சிக் கொள்கை மிருதுவான போதனை[1]யெனக் குறை கூறப்படுகிறது. எதையும் ருசிகரமாகச்செய்து, பிள்ளைகளின் நல்லொழுக்க இழைகளை நெளியச்செய்து, பிற்கால வாழ்க்கையின் பாரமான வேலைக்கு ஆயத்தம் செய்யாமல், ஆசிரியர்கள் இருக்கிருர்களென்று சொல்லுவாருண்டு. நாம் கூறியதிலிருந்து, கவனத்தின் அடிப்படையாகக் கவர்ச்சியிருக்கவேண்டியது அவசியம் என்ருகிறது. அங்ஙனமாயின், கவர்ச்சிக் கொள்கையைக் குறைகூறுவோர் கட்சியின் பலவீனம் சொல்லாமலே விளங்கும். குறைகூறுவோர், கவர்ச்சியையும், இன்பத்தையும் (அல்லது கொண்டாட்டத்தையும்) ஒன்ருக நினைக்கிருர்கள். கவர்ச்சி உண்டுபண்ணும் பொருள் நமக்கு ஒரு பொருட்டான வஸ்து, நமக்கு உரித்தானது என்பதை மீண்டும் கூறுவோம். இன்பமும் துன்பமும் பக்கப்பொருள்கள்.

[1] Soft pedagogy.

ஏனெனில், நமது கவர்ச்சிகள் அவற்றின் நோக்கங்களை
யடைந்தால் உண்டாகும் இன்பநுகர்ச்சி வழி ஆக்கப்
பொருளே. குறைகூறுவோர் பயிற்றலில் கவர்ச்சியைப்
பற்றிய அகன்ற நோக்கம் கொள்ளவேண்டும். கவர்ச்சி
தொழில்புரியும் மனப்பான்மையாகும். அது இயல்பூக்
கம், பற்று அல்லது முழுதும் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்ட
தன்மை ஆகும். கடைசியில் கூறியதில் கவனத்தைத்
தாங்கும் மன உறுதி இன்பம் பயக்கும் விஷயத்தைக் குறிப்
பதன்று. முயற்சிக் கவனமும் கவர்ச்சியால் தாங்கப்படு
கிறது; அதாவது தன் மதிப்புப்பற்றால் தாங்கப்படு
கிறது என்பதை நாம் ஒப்புக்கொண்டால் கவர்ச்சிக்
கொள்கையை நாம் ஆதரிக்கலாம். கொஞ்சம் சிற்றே
வலை[1]ப் பள்ளிவேலையில் ஏற்கவேண்டியதுதான், ஆனால்
அதை மாணவனுக்குப் பொருட்டாகச் செய்யவேண்டும்.
சில தருணங்களில் அவனுக்கு நாம் கொடுக்கக்கூடியது
தன்மதிப்பைக் காப்பாற்றுவதொன்றேயாகும். ஆனால்
இடையூறுகளை வெல்லுவதாலுண்டாகும் இடைச்சம்பவ
மான திருப்தியைப் புறக்கணிக்கலாகாது. அதாவது,
கடினமானவைகளையும் ருசிகரமற்றவைகளையும் தன் முயற்
சியால் தாக்கவேண்டுமென்னும் கட்சியாகிய வன்னெஞ்சக்
கொள்கையில் கொஞ்சம் உண்மையுளதென்று நாம் ஒப்புக்
கொள்கிறோம். ஆயினும் இக்கட்சியைப் பின்பற்றும்
பொருட்டுச் சமவலிமையுடைய கவர்ச்சிக் கொள்கையை
விட்டு நாம் அகலுவதில்லையென்று கூற இடமுண்டு.

எல்லாக் கவனவகைகளுக்கும் போதனை முறையில்
இடமுண்டு. பயிற்றல் ஆரம்பத்தில் இயல்பூக்கக் கவனத்
தைக் கையாளவேண்டும்; ஏனெனில் பையனிடம் முறை
யீடு செய்துகொள்ள, பற்றுகளோ, தன்மதிப்புப்
பற்றோ, கிடையா. பாலர்களின் ஆசிரியர், பக்குவமடை
யாத ஆராய்வூக்கத்தையும், பக்குவமடையாத முதன்மை

[1] Drudgery.

யூக்கத்தையும், ஏனைய இயல்பூக்கங்களையும் கொண்டு கவனத்தை ஆட்சிசெய்ய வேண்டும். ஆனால் புத்திசாலியான ஆசிரியர் இவை மூலப்பொருள்கள் என்றும், இந்த ஆதி கவன வகைகளை உயர்தரக் கவன வகைகளால் காலக்கிரமத்தில் தள்ளிவிடவேண்டுமென்றும் நினைப்பர். முதிர்ந்த பாலர்களைக் கற்பிக்கும் உபாத்தியாயர்கள் பதட்டத்தையுண்டாக்கும் முறைகளை, (அதாவது திடுக்கிடச்செய்தல், பயமுறுத்தல், கூச்சலிடல், கோமாளியைப்போல் மேஜையைத் தட்டுதல் போன்றவைகளைக்) கையாண்டு கவனத்தைப் பெற்றாலும், தூண்டப்பட்ட கவனம் உண்மையில் கவைக்குதவாது, பயன்படாது.

அறிவுப் பயிற்சியில் பற்றுக்கவர்ச்சிக் கவனமும், முயற்சியிலாச் சுய கவனமும் வெகு முக்கியமானவை. முதலில், உட்பார்வையுடைய ஆசிரியர், ஏற்கனவேயுள்ள பற்றுக்களை உபயோகிப்பர்; பாலர்களின் விருப்பத் தொழில்களுக்கு முறையிடு செய்துகொள்வர். இந்த வலுத்த கவர்ச்சிகளைச் சுற்றித் தான் கற்பிக்கும் விஷயங்களைச் சாதுரியமாய்ப் பின்னுவார். ஆயினும், இதுமட்டும் போதாது. பல பாடவிஷயங்களிலும் ஓர் அபிமானத்தை யூட்டி வளர்ப்பார். உதாரணமாக, கணக்கை ஒரு வேண்டாவெறுப்பான வேலையாகவோ இடப்பட்ட தொழிலாகவோ கொள்ளாமல் விருப்பத் தொழிலாகவும் ஓர் இனிய நுண்ணறிவுப் பொழுதுபோக்காகவும் நினைக்கும் மாணுக்கர்களைத் தயாரிப்பார். இத்தகைய உபாத்தியாயர் சொன்னதைச் சொல்லும் கிளிப்பிள்ளைகளையும், பரீட்சை தேறுவதையே நோக்கமுடைய மாணவர்களையும் உண்டாக்காமல், கல்விப் பற்றுள்ளவர்களையே உண்டுபண்ண முயலுவர். பயன் தரும் நுண்ணறிவு வேலைக்கு முயற்சியிலாச் சுய கவனம் வெகு சிறந்த கவன வகையாகும். இத்தகைய பற்றுகள் அமைக்கப்பெற்றால், மாணவன் கல்வியைத் தன் கையில் ஏற்கிறான்; ஆசிரியரை வழிகாட்டியாகவும் வேண்டுங்கால் உதவிபுரியும் நண்பராகவும் கருது

கிறுன். வேலையிடும் யஜமானனைக் கருதுவதில்லை. இத் தகைய கவர்ச்சியும் கவனமுமே ஆராய்ச்சியின் தன்மை யாகும்.

இது உயர்லட்சியமே. ஆசிரியர் தமது வேலையில், பெரும்பாலும் முயற்சி கவனத்தையே தழுவவேண்டும். அவருக்குக் கிடைக்கும் எல்லாச் சாதனங்களையுங் கொண்டு மாணவர்களைப் படிப்பு வேலையில் அமரச்செய்யவேண்டும். அவர்களது தன்மதிப்பை வளர்த்து, அவர்கள் இடர்ப்பாடு களால் தளர்ச்சியடையாவண்ணம் தூண்டவேண்டும். ஆனால் மனத்திண்மையால் தாங்கப்படும் கவனம், நேர் கவர்ச்சியால் தாங்கப்படும் கவனத்துடன் போட்டிபோட இயலாது என்பது வெளிப்படை. அறிவுப் பயன்களும் அவ்வளவு நன்றாயிரா என்பதும் தெளிவு. ஆனால் நுண் ணறிவுப் பயிற்சிப் பிரச்னையைவிட்டு, ஒழுக்கப்பயிற்சியை நினைக்குங்கால் தத்வம் மாறிவிடுகிறது. இங்கு முயற்சி கவனம் பிரதானமானது. உள்ளூறக் கவர்ச்சியில்லா விஷயங்களிலும் பையன் கவனத்தைச் செலுத்துவதில் பயிற்றுவதின் அவசியத்தை அனைவரும் ஒப்புக்கொள்ள வேண்டியதே. மனத்திண்மை, பிரதானமாய், அப்பியா சத்தாலேயே பயிற்றப்படுகிறது. இதைப் பயனுடன் பயிற்றக்கூடிய துறைகளில் ஒன்று நுண்ணறிவுத் துறை யாகும்.

உளவியல் சோதனைக்காரர்கள் கண்டுள்ள சில முடிவு களை இங்குக் கூறுவோம். கவன அளவு சம்பந்தமான ஒரு விதி கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

ஒவ்வொரு மனத்தின் ஒரே கால அறிவுப் பயன் தொகுதி மாறாத அளவையுடைய போக்குடையது. ஒரு வன் மனவாற்றல் அளவில் வரம்புடையது; அதை ஒரு திசையில் செலவிட்டால் இன்னொரு திசையில் செல விடமுடியாது. இவ்விதி கீழ் வருபவைகளில் எடுத்துக் காட்டப்படுகிறது.

முதிர்ந்தவன் ஒரே கண்ணோட்டத்தில் 5, 6 ஒழுங்கற்ற புள்ளிகளையும் சீட்டுகளில் இருப்பதுபோல் ஒழுங்காக அமைக்கப்பெற்றிருந்தால் அதிகப் புள்ளிகளையும், கவனிக்கிறான். பிற்கூறியதில், ஒழுங்கை மனது முதலில் அறிகிறது; பிறகு பாகுபாட்டால் விவரங்களை அறிகிறது. முழுவதையும் முதலில் பார்த்துப் பிறகு ஞாபகவிம்பத்தைக் கொண்டு உறுப்புக்களை எண்ணுகிறோம். நிலைத்துநிற்கும் ஞாபக விம்பங்களையுடையவர்களின் கவன அகலம் அதிகமாகத் தோன்றுகிறது. ஆகையால் கவனிக்கக்கூடிய பொருள்களின் இலக்கம் அவை தனித்தவையா, ஒழுங்குடையவையா என்பதைப் பொறுத்தது.

கேள்விக் கவனத்தின் சோதனைகளால் தெரிந்தது யாதெனில் ஒரே மாதிரியான பல ஒலிகள் ஒன்றன்பின் னொன்றாயிருந்தால் முதிர்ந்தோர் எட்டு ஒலிகள்வரை கவனிக்கிறார்கள் என்பதே.

கவனத் தொடர்ச்சியைப் பற்றியும் சோதனைகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. எவ்வளவு நேரம் கவனிக்கக் கூடும்? பல மணிநேரம் ஒரு விஷயத்தைக் கவனிக்கிறதைப்பற்றிப் பேசுகிறோம். இதிலிருந்து அவ்வளவு நேரமும் அதே வஸ்துவை நனவின் முனைப்பில் வைத்திருக்கிறோமென்பதில்லை. சாதாரணமாய், ஐந்து, ஆறு விநாடிகள் கவனம் ஒரு பொருளில் செல்லுகிறது. ஒரு பொருளை இடைவிட்டு இடைவிட்டே கவனிக்கிறோம்.

இன்னொரு பிரச்னை யாதெனில், ஒருவன் இரண்டோ, இரண்டுக்கு மேற்பட்ட பொருள்களையோ ஒரே காலத்தில் கவனிக்க இயலுமா? இது முடியுமானால் உபாத்தியாயருக்குப் பெரிய சௌகரியமாகும்; ஏனெனில், அவர் கற்பிக்கும் பாடத்தையும் மாணவர்களின் நடத்தையையும் கவனிக்கவேண்டியிருக்கிறது. இரண்டு வேலைகளை, உதாரணமாக, சீட்டுகளை வகைப்படுத்தல், எண்களின் தொடரைக் குறித்தல் (அதாவது 24, 30, 36......) போன்ற

வற்றைச் செய்தலில் சேர்ந்தாற்போல் இரண்டையும் செய்தால் இரண்டும் தடைபடுகின்றன. கவனத்தின் அகல விதி மெய்ப்பிக்கப்படுகிறது. மனவாற்றல் இரண்டு கால்வாய்களில் பாய்வதால் இரண்டிலும் பாய்ச்சல் குறைவாகிறது. இவ்விரண்டில் ஒரு தொழில் இயந்திர வியக்கம் போலிருந்தால், (விரல்களைத் தட்டுவதுபோல்) வேலை தடைபடுவதில்லை ; ஏனெனில் இயந்திர வியக்க வேலைக்குக் கவனம் தேவையில்லை. கவனம் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு மாறிக்கொண்டே இருக்கிறது. இதிலிருந்து இரண்டு விஷயங்களை ஒரே சமயத்தில் கவனிப்பதில்லையென்றாகிறது ; வேகமாய்க் கவனம் ஒன்றிலிருந்து இன்னொன்றுக்குப் பாய்கிறது.

கவனமின்மை[1] யைப்பற்றிய சோதனைகளில், ஒருவனை ஒரு வேலையைக் கவனிக்கச்செய்து, அவன் கவனத்தைக் கலைக்க யத்தனங்கள் செய்யப்படுகின்றன. ஆனால், பெரும்பாலும், கலைத்தல் அவனை ஊக்கத்துடன் கவனிக்கச் செய்கிறது. அவன் சமாளிக்கிறான். இதற்குச் சமாதானம் யாதெனில், உள்ளத்தின் முயற்சியானது, கவனத்தின் சௌகரியக் குறைவை ஈடுசெய்வதைவிட அதிக ஆற்றலையுடையதாகிறது. சப்தத்தின் அருகாமையில் வேலை செய்து பழக்கமுள்ளவன் சப்தமில்லாத சமயத்தில் தேவையான முயற்சியை எடுக்கமுடியாதவனாகக் காணப்படுகிறான். வேலையைக் கலைக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் செய்யும் வேலையில் அயர்ச்சி[2] இடையே உண்டாகிறது. செலவழிக்கப்பட்ட மனோ சக்தி ஒருவன் உச்ச நிலையைக் கடக்காமலிருக்கலாம். அவன் சேமித்திருக்கும் ஆற்றலை எதிர்பார்க்கிறான்.

சிலர் பல பொருள்களைத் தவளைப்பாய்த்தாகக் கவனிக்கிறார்கள். சிலர் மனத்தை ஒன்றிலேயே செலுத்துகிறார்கள். சாதாரணமாய், பல பொருள்களைக் கவனித்தால்

[1] Distraction. [2] Fatigue.

அவற்றை அவன், ஒன்றையே கவனிப்பவனைவிட அதிகமாக ஊன்றிக் கவனிக்கமுடியாது. ஆனாலும், அவன் எல்லாவற்றையும் கவனியாமல், ஒன்றைவிட்டு இன்னொன்றைக் கவனிக்கலாம்; கவனம் தீவிரமாயிருக்கலாம். ஊன்றிக் கவனிக்காதவன் பல பொருளைக் கவனிக்கவேண்டுமென்ற நியதியில்லை. இம்மாதிரி கவன வகைகளைப் பயிற்றுவோன் மாற்ற இயலாது. ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒரு பிரயோசனமுண்டு. ஊன்றிக் கவனிப்பவன் ஆராய்ச்சிக்குத் தகுதியுடையவன். விசாலமான கவனத்தையுடையவன் தீவிர கவனத்தையுடையவனைவிடத் தற்கால வாழ்க்கையின் பின்னலான தன்மைக்கு ஏற்றவாறு எளிதில் நடந்துகொள்ளமுடியும். இவ்விரண்டு வகைகளில் ஒவ்வொன்றையுடைய பாலர்கள் ஒவ்வொரு விதமாகத் தொழில்புரிவார்கள். ஆகையால், தனிப்பட்ட வேலை யொவ்வொருவனுக்கும் கொடுக்கவேண்டும். உறுதியான கவனமுடையோருமுண்டு, நிலைமாறும் கவனத்தையுடையோருமுண்டு. முற்கூறியவர்கள் முன்தோன்றுவதைக் கவனமாய்ப் பார்ப்பார்கள். அவர்கள் அறிக்கை உண்மைப் பொருள்களையே உரைக்கும். பிற்கூறியவர்கள் அறிக்கையோ பார்த்த பொருள்களையும் கற்பனைப் பொருள்களையும் கலந்துரைக்கும்; அவர்கள் பார்த்ததாக நினைத்ததையோ எதிர்பார்த்ததையோ உரைக்கின்றனர். வாசித்தலில் இவ்விரண்டு கவன வகைகளும் காணப்படுகின்றன. சிலர் பார்ப்பதை உறுதியாகவும் திருத்தமாகவும் வாசிக்கிறார்கள்; மற்றவர்களோ சொற்களை அவற்றின் பொது உருவத்தைக்கொண்டு உத்தேசமாக உரைக்கிறார்கள்.

கவனத்தில் இயக்க வகைக்கும் நிலையான வகைக்குமுள்ள வித்தியாசம், மறைவான ஒரு முயற்சியால் தாங்கப்படும் முயற்சி கவனத்துக்கும் விளக்கமான பல முயற்சிகளால் தாங்கப்படும் முயற்சிக்குமுள்ள வித்தியாசம்போன்றது. இயக்க கவனத்தையுடையவர்கள் தங்களைத் தொடர்ச்சியாகக் கவனிக்கும்படி ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ள

வேண்டும். நிலையாய்க் கவனிக்கிறவர்கள் முதலில் ஒரு முயற்சி செய்து, வேலைக்குத் தங்கள் கவனத்தை நிதானமாய்க் கொடுக்கிறார்கள். இவ்வித்தியாசம் பிறவிக்குணமாகும்.

கவனத்தொழிலில் உடல் சம்பந்தமான சேர்மானங்கள் உடலின் கோலத்திலும் சூட்சுமமான உள்ள வேறுபாடுகளிலும் காணப்படுகின்றன. கொஞ்சம் அநுபவமுள்ள உபாத்தியாயர் கவனக்குறிகளை மாணவர்கள் முகத்திலும் உடல் கோலங்களிலும் காண்கிறார். பாலர்கள் முதல்முதலில் பார்த்தெழுதுங்கால், அவர்களைக் கவனிக்க வேண்டும். அவர்கள் செய்யும் பயனற்ற அசைவுகள், அவர்கள் திறம்பெற்றவுடன் நீங்குகின்றன.

பெரியோர் கவனத்துக்கும் சிறியோர் கவனத்துக்கும் சில பொது வித்தியாசங்களைக் கூறலாம். கவர்ச்சிக் கொள்கை இரண்டிற்கும் பொதுவே. பாலர்கள் பார்க்கும், கேட்கும் பொருள்களையும் கவனிக்கிறார்கள்; ஏனெனில் அவர்களுக்கு இம்மாதிரிப் பொருள்களில் கவர்ச்சி உண்டு; பண்புப் பொருள்களில் கவர்ச்சியில்லை. இதனிலைத்தோற்றம் யாதெனில், உண்மைப் பொருள்களையோ, படங்களையோ, மாதிரி உருவங்களையோ காண்பித்துச் சிறுவர்களுக்குக் கற்பிக்கவேண்டும். அவர்களிடம் சொற்பொழிவு நிகழ்த்தக்கூடாது. சொற்கள் கருத்துகளின் வாகனம்; ஆனால் உண்மைப்பொருள் முறையீடு தேவையானது. பற்றுகளைவிட இயல்பூக்கங்களே பாலனைக் கவருகின்றன; தன் மதிப்புப்பற்றைவிடப் பற்றுகளே அவனைக் கவருகின்றன. ஆனதுபற்றி, பாலனின் கவனம் பற்றுகளையும், மனத்திண்மையையும்விட, ஆராய்வூக்கம், முதன்மையூக்கம் போன்ற இயல்பூக்கங்களால் ஆளப்படுவதைக் கண்டு வியப்படைவதற்கில்லை. நாம் அவனிடம் முயற்சி கவனத்தைத் தூண்டுவதில் வெற்றிபெற்றால் அவன் கவனம் இயக்க கவனமாகும், நிலையான கவனமாகாது.

அநுபவமில்லாத இள உபாத்தியாயர் பாலனின் முயற்சியைப் பிடித்துத் தாங்குவதில் மேற்கூறியவை உபயோகப்படும். முதல் முதலில் அவருக்குத் துணை ஆராய்வூக்கம் ஆகும். இங்கு, புதுமையும் ஆணித்தரமுமான தூண்டல்களை அலட்சியம் செய்துவிடக்கூடாது. பிறகு பிள்ளைகளின் விருப்பத்தொழில்களையும் சம்பாதிக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகளையும் சுற்றிப் பின்ன முயலவேண்டும். பாடங்கள் பிள்ளைகளுக்குக் கவர்ச்சியுள்ள பிரச்னைகளின் விளக்கத்தைக் கொடுக்குமென்று காண்பிக்கவேண்டும். விரும்பத்தக்க புது ஆற்றலை அவர்கள் அடைவார்களென்பதைத் தெரிவிக்கவேண்டும். பாடத்தின் நோக்கத்தை முதலிலேயே அறிமுகம் செய்தல், கடைசிவரை அவர்கள் பாடத்தின் நோக்கம் யாதென்று ஊகிப்பதைவிடச் சிறந்தது.

கடைசியாக, முயற்சி கவனமும் ஒழுக்கப் பயிற்சியும் சேர்ந்தே செல்லுகின்றன. முயற்சி கவனத்தைப் பெறுவதில் உண்டாகும் வெற்றிக்கும் அகன்ற வேலையான ஒழுக்கப் பயிற்சியில் உண்டாகும் வெற்றிக்கும் நேர் பொருத்தமுண்டு.

வேலையும் அயர்ச்சியும்

உடலுக்கும் உள்ளத்துக்குமுள்ள தொடர்பை முன்பே குறித்திருக்கிறோம். குழந்தை உடலும் உளமும் சேர்ந்ததே யென்பதை மறக்கலாகாது. ஆசிரியர்களான நாம், சிறுவர்கள் வேலைக்கும் ஆரோக்கியத்துக்குமுள்ள சம்பந்தத்தை நன்கு அறியவேண்டும். எந்தச் சந்தர்ப்பங்களில் உடலும் உளமும் வல்லமையுடன் தொழில் புரிகின்றனவென் றறியவேண்டும். இவற்றில் சில உள்ளம் சம்பந்தமானவை; உதாரணமாக, மாணவனின் மகிழ்ச்சி, வேலைசெய்ய ஆயத்தம் போன்றவை. இன்னும் சில வெளிப் பொருள்களைச் சார்ந்தவை. உதாரணமாகக் காற்று, வெளிச்சம் போன்றவை.

வேலை, முதலில் மெதுவாகவும் பிறகு வேகமாகவும் நடைபெறுகிறது. இது கொஞ்சம் அப்பியாசத்தைப் பொறுத்தது; யந்திரங்கள் கொஞ்சம் சுழன்ற பிறகு முழு வேகத்தை (விச்சை) யடைகின்றன. நாமும் அப்படியே. ஆனால் நீண்டகாலம் வேலை செய்தால் அயர்ச்சி ஏற்பட்டு வேலையின் அளவு குறைகிறது. வேலையின் முடிவு தோன்றும்போது வேலையின் தீவிரம் அதிகரிக்கிறது. சிறுவன் கொஞ்சம் ஓய்வுக்குப் பிறகு, தன் அயர்ச்சி சற்று நீங்கி, மறுபடி விசேஷ தீவிரத்துடன் வேலையை ஆரம்பிக்கிறான். இச்சக்கிரம் மீண்டும் தோன்றுகிறது.

விடுமுறை நாட்களுக்குப் பிறகு பள்ளிக்கூடம் திறந்த பின் இரண்டொரு நாட்களிலும், சாதாரணமாய்த் திங்கள் கிழமையன்றும், பிள்ளைகளின் வேலை சற்று மெதுவாயிருப்பதற்கு ஓர் காரணம் இதுவே. இதைக்கொண்டே ஒவ்வொரு நாளிலும் எந்தப் பாகம் சிறந்த வேலைக்குத் தகுந்த காலமென்று ஏற்படுகிறது. வேலை யாரம்பித்துக் கொஞ்ச நேரம் கழித்து, வேலையிலமர்ந்தபொழுதே சிறந்தகாலம். ஒவ்வொரு பாடத்திலும் இவ்வேறுபாட்டைக் காணலாம்.

மனத்தை ஒரு விஷயத்தில் ஊன்றிச் செலுத்தல் அனைவருக்கும் கடினமான வேலையே. எளிதில் நம் கவனம் இங்கும் அங்கும் இழுக்கப்படுகிறது. ஆனால் இங்குமங்கும் இழுக்கும் சந்தர்ப்பங்களிலிருந்து மனத்தை ஒருவிஷயத்தில் நிலைக்கச்செய்ய, சற்றுப் போராடவேண்டியிருக்கிறது. கவனத்தைப் புறம்பே இழுப்பவை வலுத்திருந்தால் அயர்ச்சியும் சிரமமுமுண்டாகின்றன. அயர்ச்சியைப் பொதுவாய் உள்ளச் சக்தியின் மிதமிஞ்சிய செலவின் அடையாளமாகக் கூறுவதுண்டு. அதில் செயலின்மைப் போக்கு ஒன்று தோன்றுகிறது. செயலின்மை உள்ளத்தைப் பொறுத்தோ, உடலைப் பொறுத்தோ இருக்கலாம். இரண்டும், ஆக்கப்பொருள் குறைவிலும் வேலையின் தன்மைக் குறைவிலும், முடிகின்றன. அயர்ச்சி வேறு,

அயர்ச்சியுணர்வு வேறு. ஒரு வேலையில் அக்கறையுள்ளவன் தன் சக்தி வரம்பை யடைந்திருந்தாலும் அயர்ச்சி உணர்வு அடையாமலிருக்கலாம். ஆனால் வேலையில் அக்கறையில்லாதவன் துன்புறுகிறான்; அதிலிருந்து அவனால் இயன்றதற்கு மேற்பட்ட வேலை செய்துவிட்டானென்பதற்கில்லை. நிலையின்மை, உடல் வேலையில் கட்டளை நரம்புகளை இணைத்தல் குறைவு, பராக்குக்குட்படல், பார்வைச் சக்தியிலோ, கேள்விச் சக்தியிலோ ஊனம், (சில விடங்களில் தலைவலி, நித்திரையின்மை, குருதியமுக்க ஏற்றம், அதிக சர்க்கரையாக்கம்) போன்றவை அயர்ச்சியின் அறிகுறிகள்.

தசைகளின் தளர்ச்சி அல்லது நரம்புகளின் தளர்ச்சியினால் உடல் அயர்ச்சி உண்டாகலாம். தசைகளின் தளர்ச்சி தங்கள் சக்தியின் செலவால் உண்டாகலாம்; அல்லது கழிவுப்பொருள்களுண்டாகி இரத்தத்தில் கலந்து அது ஓடும் உறுப்புக்களின் இயக்கத்தைக் குறைக்கலாம்; களைப்படையச் செய்யலாம். நரம்புகள் தசைகளைவிட எளிதில் தளர்ச்சியடைகின்றன; நரம்புகள், முக்கியமாய், நரம்பு இறுதிகள், நரம்புக்கூறு, கூடல்வாய்கள், தசைகளை விட எளிதில் தளர்ச்சியடைகின்றன. கனத்த வேலையை நீண்டகாலம் செய்வதால் அயர்ச்சியுண்டாகிறது; அயர்ச்சி ஜீவசக்தியின் செலவைக் குறிக்கிறது. ஜீவசக்தியை உள்ளச்சக்தி யென்கிறோம். உடல்நூல் முறையில் உள்ளச்சக்தி நடுநரம்புக்கூற்றின் இயக்கத்துடன் தொடர்புடையது; முக்கியமாய் மூளையுடன். இலக்கங்களின் கூட்டல், பெருக்கல், நுண்ணறிவுப் பிரச்னைகளை விளக்குதல், இரண்டு செய்கைகளில் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுத்தல் போன்றவை உள்ளச்சக்திச் செலவைக் குறிக்கின்றன. உடல் களைப்படைந்தால் மனமும் பாதிக்கப்படுகிறது. ஆனால், சாதாரணமாக, உள்ள அயர்ச்சி என்று சொல்வது உண்மையிலே உடலின் அசௌகரியமே. கச்சேரியில் எட்டுமணி நேரம் எழுதுகிறவனோ, இலக்கங்களைக்

கூட்டுகிறவனோ, பதிவுகளைச் சரிபார்ப்பவனோ, சாயங் காலம் களைப்படையலாம். ஆனால் இது மனத்தின் இளைப் பாகாது. இவன் நாள் முழுதும் உட்காருந்தன்மை, முது கின் சிரமம், கைகளின் சிறு தசைகளின் ஓய்வற்ற வேலை போன்றவை அவனுக்கு ஏற்படும் அயர்ச்சிக்குத் தகுந்த காரணமாகும்.

பள்ளிப்பிள்ளைகளின் அயர்ச்சி பெரும்பான்மையும் இத்தகைய உடலின் சிரமத்தைச் சேர்ந்தது. அசௌகரிய மான பலகைகளில் நீண்டகாலம் நிமிர்ந்து உட்காரவேண்டி யிருக்கிறது, (அவ்வப்போது சொற்ப ஓய்வு நேரம் இடை யில் கொடுத்தாலும் (இடைநேரமிருந்தும்) உடல்கூற்றில் சிரமம் தோன்றுகிறது. முக்கியமாய் இளைஞர் விஷயத்தில் கை விரல்களுக்கும் கண்களுக்கும் பிரயாசை உண்டா கிறது.

பள்ளிக்கூடங்களிலும் கல்லூரிகளிலும் நிமிர்ந்து நீண்டகாலம் உட்காருதல் களைப்புண்டுபண்ணக்கூடியதே. உள்ளச்சக்தியின் அதிகச் செலவால் மனத்தளர்ச்சி ஏற் படவேண்டிய அவசியமில்லை. ஆனாலும் உடல் அசௌ கரியம் அனாவசியமான சிரமத்தை உண்டாக்கலாம். இது மனவெழுச்சி நிமித்தங்களோடு சேர்ந்தால் சிறுவர்க்குத் தொந்தரவு ஏற்படலாம். உடல் பிரயாசையாலோ, நீண்ட உள்ள முயற்சியாலோ உண்டாவதைவிட, பெரும்பாலும் மனவெழுச்சி சிரமத்தாலுண்டாகும் அயர்ச்சியே கெட் டது. குறை கூறுதல், திருப்தியற்ற தேர்ச்சியை யுரைத் தல் (முக்கியமாய் அநியாயமாயிருந்தால்), மேலான மற்ற வர் தேர்ச்சியுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தல், அனாதரவு செய் தல், தோழர்களாலோ ஆசிரியராலோ தவறாயுணரப்படு தல் (இவற்றை உரோசமில்லாதவர் பாராட்டாமலிருக் கலாம்) இவை போன்றவை மனவெழுச்சி சிரமத்தை உண் டாக்கலாம். அதனால், உடல் உள அயர்ச்சியோடு சேர்ந்த தாக நினைக்கப்படும் அறிகுறிகள் உண்டாகலாம். வேலை

யின் தன்மையையும் அளவையும்பற்றிய குறைகூறல் சிறுவர்களை எளிதில் பாதிக்கிறது. புகழ்ச்சியும் பாராட்டலும் இயக்கத்தைத் தூண்டுகின்றன; குறைகூறலும் தோல்வியும் சோர்வுறச் செய்கின்றன. உண்மையில் பிறர் குறைகூறல் மட்டுமன்று, ஒருவன் சொந்த அதிருப்தியே சோர்வுண்டாக்கும். தாங்களே தங்களைக் குறைகூறிக்கொள்ளும் சக்திவாய்ந்தவர் பெரியோர்மட்டுமன்று; ஏழெட்டு வயதுள்ள சிறுவன்கூடத் தன்னைத்தானே குறைகூறிக்கொள்ளும் சக்திவாய்ந்து, தன்னைப் போன்றவர்களைக் குறித்துத் தான் வருத்தமடைகிறான்.

பள்ளிக்கூடத்தில் அயர்ச்சிக்கு இன்னொரு காரணம் கவர்ச்சியற்றதும் சலிப்பானதுமான வேலை. உடலிலும் மனத்திலும் அதிகவேலை சுமத்தப்படாவிடினும் விளையாட்டுக்கும் தன்முயற்சிக்கு மிடமில்லாமல் பிறர் சொல்வதைக் கேட்டுக்கொண்டே இருந்தால் அயர்ச்சியின் அறிகுறிகள் தோன்றும்.

வேலையில் பொதுவான பற்று, சொந்தக் கவர்ச்சி, வேலை நிறைவேறுவதில் உற்சாகம் இவை உண்டாகும்படி செய்யவேண்டும். வேலை தன்னுடையதாகவும் பிறரால் சுமத்தப்படாததாகவும் அறியப்படவேண்டும். எல்லா வேலையும் சுயகவர்ச்சியுண்டாக்காவிடினும் (சம்பாதித்த) கற்ற கவர்ச்சிகளை யுண்டாக்கக்கூடுமென்று கூறினோம். அவற்றை, முன் நிறுத்தவேண்டும்.

வேலையை முறைப்படுத்தல் மற்றொரு முக்கிய காரியமாகும். பாடங்கள் களைப்பைத் தருவதில் வித்தியாசப்படுகின்றன. உதாரணமாக, கணக்கு அதிகக் களைப்பைத் தருகிறது. கணக்கு அளிக்கும் களைப்பை 100 ஆக வைத்துக் கொண்டால், மொழி 90, சரித்திரம் 85, பூகோளம், இயற்கைப்பாடம் 80, சித்திரம் வரைதல் 60, சங்கீதம் 40 ஆகக்கொள்ளலாம். இதைக் கவனித்துக் கால அட்ட

வனை தயாரிக்கவேண்டும். மேலும், வெளிச்சம் காற்றோட்டம் இவைகள் போதுமான அளவு இல்லாவிடில் அயர்ச்சியுண்டாகிறது. பள்ளிக்குப் புறம்பேயுள்ளனவும் பாதிக்கின்றன. அதாவது ஆகாரம், நித்திரைபோன்ற சுகாதார நிலைகள் காரிய சித்தியை நிர்ணயித்து அயர்ச்சியை யுண்டாக்குகின்றன; அல்லது குறைக்கின்றன. பழக்கம் செய்யப்பட்டும் சீர்ப்படுத்தப்பட்டுமுள்ள வேலை தனித் தனியான அலங்கோலமான வேலையைவிட அதிக அயர்ச்சி தராது.

வினாக்கள்

1. வகுப்பில் மாணவர்களின் கவனக் குறைவு எக்காரணங்களால் உண்டாகும்? அதை விலக்க என்ன முயற்சிகள் செய்யக்கூடும்?

2. பெரியோர் கவனத்துக்கும் சிறியோர் கவனத்துக்குமுள்ள வித்தியாசங்களைக் கூறுக. இவ்விஷயத்தை உமது தொழிலில் எங்ஙனம் உபயோகிப்பீர்?

3. பிள்ளைகளின் கவனத்தைப் பெற்றுத்தாங்குவதெப்படி?

4. கவன வகைகளை உதாரணத்துடன் விளக்குக. பயிற்றலில் இவ்வறிவின் பிரயோசனம் யாது?

5. "கவனத்தின் ஒவ்வொரு படிக்கும் போதனுமுறையில் இடமுண்டு." உதாரணத்துடன் விளக்குக.

6. கவனம் சம்பந்தப்பட்டவரையில் அறிவுப் பயிற்சிக்கும், ஒழுக்கப் பயிற்சிக்கும் வித்தியாசம் யாது? இவை ஒவ்வொன்றையும் எப்படி நிறைவேற்றுவீர்?

7. கவனத்துக்கும் கவர்ச்சிக்குமுள்ள தொடர்பை விவரமாகக் கூறுக.

8. கவனத்தைப்பற்றிப் பண்டைய விளக்கத்துக்கும் தற்கால விளக்கத்துக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது?

9. பிறவிக் கவர்ச்சிகளுக்கும் (native interests) சம்பாதிக்கப்பட்ட கவர்ச்சிகளுக்கும் (acquired interests) உள்ள வித்தியாசத்தை விளக்குக. பிற்கூறியவற்றை விருத்திசெய்ய முற்கூறியவற்றை எங்ஙனம் உபயோகிக்கலாம்? உதாரணங்கள் தருக.

10. "நவீன கவர்ச்சிக்கொள்கைப் பயிற்றலை வெகு மிருதுவாக்கி விடுகிறது". இக்கூற்றைப் பரிசோதிக்கவும்.

11. கவர்ச்சியின்றி கவனம் நடைபெறுமா? கவனித்தலில் உள்ள நிமித்தங்களைக் கூறுக. உமது மாணவர்களைக் கவர்ச்சியற்ற பொருள்களில் கவர்ச்சி பெறுமாறு எங்ஙனம் உதவுவீர்?

12. "தன்னைக் கவராததை உள்ளம் ஏற்றுக்கொள்வதில்லை." பள்ளிப் பயிற்சியில் கவர்ச்சியிலா அம்சங்களைக்கொண்டு, இதை விளக்குக.

13. பயிற்றலில் சுய கவனத்துக்கும் (spontaneous attention) முயற்சி கவனத்துக்குமுள்ள (volitional attention) பிரயோஜனங்களையும் இடங்களையும் கூறுக.

14. முதல் வகுப்பில் கவனமின்மை எவற்றைப் பொறுத்ததாகும்? அதை எப்படித் தடுப்பீர்?

15. கவர்ச்சிக்கும் முயற்சிக்கும் கற்றலிலும் பயிற்றலிலும் உள்ள இடம் யாது?

16. அயர்ச்சியின் இயல்பு யாது? அயர்ச்சியை எங்ஙனம் பள்ளிக்கூடத்தில் நிவிர்த்திக்கலாம்?

17. அயர்ச்சி தசை சம்பந்தமானதாகவோ, உள சம்பந்தமானதாகவோ இருக்கலாம். அதைத் தடுக்க நீர் என்ன உபாயங்களை நாடுவீர்?

18. சரீரக் களைப்பினால் மனத்தின் வியாபாரம் எவ்விதம் தடைபெறும்? அதைத் தடுக்க உபாயங்கள் யாவை?

IX

ஞாபகம்—எண்ணங்களின் இசைப்பு—கற்பனை

ஞாபகம்

ஞாபகமில்லாவிட்டால் கற்றல் அசாத்தியமாகும் என்பதும், அறிவு விருத்திக்கு ஞாபகம் வெகு அநுகூலமானதென்பதும் சொல்லாமலே விளங்கும். முன்பு கற்றதைப் பின்பு அறிதலே ஞாபகமெனப்படும். இவ்வன்மை சம்பந்தமான நுணுக்கங்களைக் கல்வி கற்பிப்பவர் அறிதல் அவசியமாகும்.

ஞாபகத் தொழிலை உற்றுநோக்குங்கால் அதில் நான்கு உட்பிரிவுகளைக் காண்கிறோம். (1) கற்றல்[1] அல்லது பாடம் பண்ணுதல் (2) நினைப்பில்[2] இருத்துதல் அல்லது வைத்துக்கொள்ளுதல் (3) மனத்தில்[3] வருவித்தல் அல்லது பிரத்யுற்பத்தி (4) முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல்[4] அல்லது நினைவுகூர்தல். இவை யொவ்வொன்றையும் சற்றுக் கவனிப்போம்.

பொதுவாக, ஒவ்வொரு உள்ளச்செயலும் அழிவின்மை பற்றி, உயிரியின் மனநிலையில் சில பதிவுகளை அல்

[1] Learning. [2] Retention. [3] Recall [4] Recognition.

லது சுவடுகளை ஏற்படுத்துகின்றது. இப்பதிவுகள் அலங்கோலமாய்க் கிடக்கின்றனவா அல்லது இனமாக்கப் படுகின்றனவா? என்னும் கேள்வி எழுகிறது. இவை இனப்படுத்தப் பெறுகின்றன. இவைகளின் இசைப்பை விசாரிப்போம்.

மன நிலைகளை இணைப்பதும் அநுபவங்களைப் பிரத்யுற்பத்தி செய்வதும் அதாவது மறுபடி வருவித்தலும் இதுவே. அநுபவங்கள் தங்கள் தொடர்பின் காரணமாக ஒன்றையொன்று திரும்பவும் வருவிக்கின்றனவென்பதை யாவரும் அறிவர். நாம் ஒரு நண்பரைப் பார்க்குங் கால் அவர் ஏறிச்செல்லும் மோட்டார் வண்டியையும் பார்க்கிறோம். அவர் நினைவு வரும்போது அவர் மோட்டார் வண்டியின் நினைவும் எழுகிறது; ஏனெனில் நண்பரும் அவர் வண்டியும் தொடர்புடையவை. இத்தொடர்பு தெளிவாகவோ தெளிவற்றதாகவோ இருக்கலாம். தொடர்பு ஆழ்ந்ததாகவும் தெளிவாகவும் ஏற்பட்டிருந்தால் தொடர்புற்ற பொருளின் நினைவு திட்டமாகவும் எளிதிலும் வருகிறது.

முன்னிகழ்ச்சிகளின் விம்பங்கள்[1] மனத்தின்கண் தோன்றுகின்றன. இவ்விம்பங்களை நினைவுச் சாயல்கள் அல்லது உருவெளித் தோற்றங்களென்னலாம். பொறிகள் உலகப்பொருளை அறியும்போது உணர்பொருள்[2] இருக்கிறது. ஆனால் பொறியாலன்றி மனத்தால் பொருளைக் காணும்போது விம்பங்களே தோன்றுகின்றன. இவ்விம்பங்கள் மூலப் பொருள்களைப் போன்றவையே. இவை பலதிறப்பட்டவை. ஒவ்வோர் பொறிக்குத் தகுந்த நினைவுச்சாயல்களுண்டு:—கோயில் மணியின் ஒலி விம்பம், கோபுரத்தின் பார்வை விம்பம், சர்க்கரையின் சுவைவிம்பம், வயிற்றுவலியின் வலிவிம்பம், ரோஜாவின் மணவிம்பம் முதலியவை.

[1] Images. [2] Sensed object.

மக்கள் ஒருவருக்கொருவர் விம்ப சக்தியில் வேறுபா டுடையவர். பாலர்களும் அங்ஙனமே. ஆனதுபற்றி உபாத்தியாயர் கற்பிக்குங்கால் எவ்வளவு புலன்களுக்கு முறையிடு செய்யக்கூடுமோ அவ்வளவுக்கும் முறையிடு செய்தல் நலம். அப்போதே மாணவர்கள் அனைவர் மனத் திலும் விஷயம் பதியும். இனிய பாடல்களைச் சொல்லியும், மனத்தைக் கவரும் படங்களை வரைந்தும், பொருள்களைத் தொட்டுப் பார்க்கவைத்தும், நுகரச்செய்தும் கற்பிக்க வேண்டும். ஒவ்வொருவனிடம் ஒருவித விம்பம் சிறப்பாய் அமைந்திருக்கக்கூடும்.

தொடர்புகளை ஏற்படுத்துவதற்குச் சாதகமாயுள் ளவைகளைக் கவனிப்போம். வெகு காலமாய் இவற்றைத் தொடர்பு விதிகள்[1] என்று கூறுவதுண்டு.

அண்மைத் தொடர்பு விதி[2]

காலத்திலோ, இடத்திலோ அடுத்தடுத்துள்ள இரு பொருள்களோ, அநுபவங்களோ தொடர்புற்று ஒன்றை யொன்று ஞாபகமூட்டுகிறது. நாற்காலியும் மேஜையும் சேர்ந்து காணப்படுவதால், இதில் ஒன்று மற்றொன்றை ஞாபகமூட்டுகிறது. மின்னலும் இடியும் அங்ஙனமே. மணியடித்தலும் பள்ளி கலைவதும்; பசுவும் கன்றும்; ஆஸ் பத்திரியும் வைத்தியரும்; கல்வியும் அறிவு வளர்ச்சியும், மொழிகளும் அவைகளின் பொருளும் தொடர்புற்றவை.

ஒப்புமைத் தொடர்பு விதி[3]

ஒப்பான அநுபவங்கள் தொடர்புற்று ஒன்றை யொன்று நினைப்பூட்டுகிறது. ஒரு மனிதனின் உருவப் படம் அம்மனிதனை ஞாபகப்படுத்துகிறது. புலியும் பூனை யும், ஒப்புமைத் தொடர்புடையவை.

[1] Laws of Association. [2] Law of Contiguity.
[3] Law of Similarity.

முரண் தொடர்பு விதி[3]

முரணிய தன்மையுடைய இரண்டு பொருள்களின் தொடர்பை இது குறிக்கிறது. 'வெளிச்சம்' என்ற சொல், "இருட்டு" என்பதையும், 'வெண்மை' 'கருமை'யையும் ஞாபகமூட்டும். பொருள்கள் அடுத்தடுத்து இருப்பதாலோ, ஒற்றுமை வேற்றுமைகளாலோ, நினைவுப்பகுதிகளில் தொடர்பு ஏற்படுகின்றது. சொற்களுக்கும் அவற்றின் பொருளுக்கும் உள்ள தொடர்பினுல் பாஷையறிவு உண்டாகிறது. ஒரு பிராணியைப் பார்த்த போது சிறுவன் "நாய்" என்று பிறர் சொல்லக்கேட்டு, பிராணிக்கும் பெயருக்கும் ஏற்பட்ட தொடர்பைக் கொண்டு, 'நாய்' என்ற சொல் அப்பிராணியின் தோற்றத்தை அவன் முன் நிறுத்துகிறது. பொருளின் தொடர்பே ஞாபகத்துக்கு அடிப்படையாயிருக்கிறது.

பயிலுதல் அல்லது கற்றலைப்பற்றிப் பேசுங்கால், நாம் மனப்பாடஞ் செய்வதையோ அல்லது சாராம்சத்தைக் கிரகித்தலையோ குறிக்கலாம். மனப்பாடஞ் செய்வதில் கொடுத்த சொற்களைக் கொடுத்த வரிசையிலேயே பாடம் பண்ணவேண்டும். பொருளைக் கிரகித்தலிலோ கொடுத்த விஷயத்தின் கருத்தைமட்டும் பயிலவேண்டும். ஆனாலும் இரண்டும் சம்பந்தப்பட்டவையே. சாராம்சத்தை நன்று கிரகித்தல் மனப்பாடஞ்செய்வதற்குச் சாதகமானது. மனப்பாடமானதின் சாராம்சத்தை எப்போது வேண்டுமானாலும் அடையலாம். பொறுக்கியெடுத்த சிலவற்றை மனப்பாடஞ்செய்தல் கற்றலுக்கு ஓர் உறுதியைத் தருகிறது. வாய்பாடுகள், கணிதசூத்திரங்கள், சரித்திர சம்பந்தமான வருஷம் மாதம் தேதிகள், பூகோள விஷயங்கள், ஆணித்தரமான இலக்கியப் பகுதிகள் போன்ற சிலவற்றை மனப்பாடஞ் செய்வது விரும்பத்தக்கதே. ஒரு பகுதியைப் படிக்குங்கால் சிறுவர்கள், விஷயத்தின் உட்பிரிவுகளைச்

[3] Law of Contrast.

சுருக்கமாகத் தயாரித்து, பொதுப்பொருளையும், பகுதியின் நுணுக்கங்களையும் மனத்துக்கு வருவிக்கக்கூடிய ஞாபகக் குறிப்புகளாக வைத்தல் சிறந்தது.

பயனோடு கற்றலுக்கு மிகவும் முக்கிய காரணங்கள், கற்கவேண்டிய விஷயத்தில் ஆழ்ந்த கவர்ச்சியும் கூரிய கவனமுமாகும். அடுத்தடுத்துக் கூறுவதுமட்டில் போதாது; சாதாரணமாய், அடுத்தடுத்துக் கூறுவது வேண்டியதே; ஆயினும் கற்கவேண்டுமென்ற விருப்பம் அவசியம். இத்தத்வத்தைச் சுயநோக்க முறை[1] நன்கு கையாளுகிறது. சோதனைகளின் மூலமாய்க் கிடைத்த முடிவு யாதெனில், சுயமுயற்சியோடு கற்றல், முயற்சியில்லாது கற்றலைவிட விரைவுடையதா யிருக்கிறதென்பதே. பிள்ளைகள் தாங்கள் படிக்கும் விஷயத்தில் ஆசைகொள்ள வேண்டும்; விஷயம் கற்கத்தக்கது என்ற பூரண எண்ணம் வேண்டும். சாதாரணமாக, இக் காலத்தில் பள்ளிப்பாடங்களாகிய கணிதம், சரித்திரம், விஞ்ஞானம் போன்றவற்றில் சமர்த்தர்களாக இல்லாத பிள்ளைகள்கூட பிரபல கிரிக்கெட் ஆட்டக்காரர்கள், சினிமா நக்ஷத்திரங்கள் இவர்களைப்பற்றியும், பந்தயங்களில் ஏற்பட்டிருக்கும் உச்சி நிலைகள் இவைகளைப்பற்றியுமுள்ள விவரங்களை இலகுவில் கற்கிறார்கள். இதற்குக் காரணம் இவைகளில் அவர்களுக்குள்ள பற்றே. ஒருவித விஷயங்களில் ஞாபகமிருக்கிறது; இன்னொருவித விஷயத்தில் ஞாபகமில்லை. உதாரணமாக, ஒருவருக்கு இராகம் சம்பந்தமான ஞாபகமுண்டு; முகங்கள் சம்பந்தமான ஞாபகமில்லை. அவர்களின் பற்றுகளின் வேறுபாடே கவன வேறுபாடுகளுக்குக் காரணம். விஷயம் பிள்ளைகளிடம் தகுந்த முயற்சியை எழுப்பாவிடில், உபாத்தியாயர் அவர்களின் முயற்சியை எழுப்பவேண்டும். குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒரு விஷயப்பகுதியைக் கற்கச்செய்தல் ஒரு தகுந்த

[1] Project Method.

ஏற்பாடாகும். கொடுத்திருக்கும் காலக் கெடு ஒரு தூண்டலாக இருந்து வேண்டிய முயற்சியை ஏவுகிறது.

இரண்டாவது முக்கிய காரணம், பொருளின் கருத்தை யறிதலாகும். சோதனைகளிலிருந்து வெளியாலது யாதெனில்:—அர்த்தமுள்ள எழுத்துத் தொடர்கள் அர்த்த மற்ற அசைகளைவிட எளிதில் கற்கப்படுகின்றனவென் பது. இங்கு நாம் கவனிக்கவேண்டிய இன்னொரு விஷயம், வயது முதிர்ந்த நமக்கு அர்த்தமுடையது வயது வராத பாலர்களுக்கும் அர்த்தமுடையதென்று நினைத்தல் சரி யன்று என்பது. அர்த்தத்தை முன்பு நன்கு விளக்கிப் பிறகே மனப்பாடஞ் செய்விக்க வேண்டும். வாய்பாடு களையும் சூத்திரங்களையும் மனப்பாடஞ் செய்விப்பதற்கு முன், கூடுமானவரையில் அவைகளை அமைக்கச்செய்தல் அல்லது கண்டுபிடித்தல் அவசியமானது. விஷயத்தை இம்மாதிரி தயாரித்தலால் மனப்பாடஞ் செய்வதிலுள்ள சிரமம் குன்றுகிறது. சிறுவர்கள் அவசரமாய்ப் பொரு ளில் நோக்கமின்றி வாசித்தல் கூடுமாதலால், சாவதான மாய்ப் பொருளை யறிந்து படிப்பதில் புழக்கப்படவேண்டும். பாடப்புத்தகங்களிலுள்ளவற்றை யெல்லாம் மனப்பாடஞ் செய்தலைத் தடுக்கவேண்டும். நம் நாட்டுக் கல்வியிலே அவ சிய மற்றவைகளை யெல்லாம் ஞாபகத்தில் வைக்கச்சொல்லு கிறோமென்றும், ஞாபகசக்திக்கு மிதமிஞ்சி வேலை கொடுக் கிறோமென்றும் குறைகூறுவதில் உண்மையிருக்கிற தென்றே ஒப்புக்கொள்ளவேண்டும்.

பயிலும் வகையைக் கூறுங்கால் ஒரு விஷயத்தைக் குறிப்பிடவேண்டும். எல்லாவிதப் பயிற்சியிலும் பயிற்சி யானவுடன் வேறு வேலையோ பாடமோ எடுப்பதற்குமுன் சிறிது காலம் ஓய்வு எடுத்துக் கொள்ளல்வேண்டும்; ஏனெ னில் கற்குந்தொழில் அல்லது அடுத்தடுத்துக் கூறுதல் நின்றபிறகும் கொஞ்சம் தயங்கி மனத்தில் ஊறிக் கொண்டே நிற்கும். நாம் உடனே வேறோர் விஷயத்தை எடுத்துக்கொண்டால், கற்கும் தொழிலின் இப்பகுதி

தடுக்கப்படுகிறது. நாம் கேட்ட ராகம் நம் மனத்தில் கேட்டவுடன் சற்று நேரம்வரை மனத்தில் இருந்து கொண்டே யிருப்பது யாவருமறிந்ததே.

இங்கு இன்னோர் கேள்வி வருகிறது. விட்டுவிட்டுப் படித்தல்[1] மேலானதா அல்லது இடைவிடாது படித்தல்[2] மேலானதா? ஒரு செய்யுட்பாடத்தை ஒரே நாளில் பத்து முறை மனப்பாடம் செய்வதைவிட ஒரு வாரத்தில் தினம் இரண்டு முறை மனப்பாடம் செய்வது சிறந்ததென்பது சோதனைகள் மூலமாய்க் கிடைத்தமுடிவு. அடுத்தடுத்துக் கூறுதலைப் பல நாட்களில் பரப்புவதால் மேலே கூறிய பயிலுங் காலங்களிலுள்ள இடைக்காலங்களின் பயனை அடைகிறோம்; அதாவது படித்த விஷயம் பல முறை உள்ளத்தில் தயங்கி நிற்பதால் விஷயம் ஊறி உறுதிப்பட இடங் கிடைக்கிறது. மேலும், இம்முறையில் சலிப்பும் களைப்பும் ஏற்படுவதில்லை. வருடம் முழுதும் சோம்பித் திரிந்து பரீட்சைக்கு முன் இரவும் பகலும் ஓய்வின்றிப் படிப்பவர் பரீட்சையில் தவறிப்போவது தெரிந்தவிஷயமே. பரீட்சை முடிந்தபின்னர், படித்ததை அவர்கள் ஞாபகத் தாக்குவரும். ஆனால் வருடம் முழுதும் தினந்தோறும் கொஞ்சம் கொஞ்சமாய்ப் படித்த மாணாக்கனோ, அவன் உள்ளத்தில் அவன் கற்றதை யாவும் ஊன்றிநிற்க இடமிருப்பதால், விஷயங்களை ஞாபகத்தில் காண்கிறான். ஆகவே, கற்றதை மனத்தில் ஊறச் சந்தர்ப்பம் தரவேண்டும். படித்த பிறகு ஓய்வுவேண்டும்; இடைவிடாது படித்தல் அதிக பலனைத் தராது.

ஒரு தொடர்நிலைச் செய்யுட் பாடத்தை மனப்பாடஞ் செய்ய அது முழுவதையும் தொடர் நிலையாக மீண்டும் மீண்டும் படிக்கலாம், அல்லது ஒவ்வோர் செய்யுளையும் தனித்தனியே மீண்டும் மீண்டும் படிக்கலாம். பத்திபத்தியாகவும் கற்கலாம். சோதனைகளிலிருந்து சாதாரணமாகத்

[1] Spaced learning. [2] Un-spaced learning.

தொடர் நிலை முறையே[1] சிறந்ததென்று கண்டிருக்கிறார்கள். முழுவதையும் தொடர் நிலையில் மனப்பாடஞ்செய்வதில் தகுந்த பொருட்டொடர்புகளும், சொற்றொடர்புகளும் ஏற்படுகின்றன. இவை ஞாபகத்துக்குச் சிறந்த துணையாகும். ஒவ்வோர் செய்யுளையும் தனித்தனியே பல முறை படிப்பதால் இந்த இயல்பான தொடர்புகள் ஏற்படமால் தவறான தொடர்புகள் ஏற்படுகின்றன. தொடர் நிலையில் பாடஞ் செய்வதில் முதல் செய்யுளின் இறுதியும் இரண்டாஞ் செய்யுளின் முதலும் தொடர்பு பெறுகின்றன. அம்மாதிரியே இரண்டாஞ் செய்யுளின் ஈற்றுச் சொல்லும் மூன்றாஞ் செய்யுளின் முதற் சொல்லும் தொடர் புறுகின்றன. சரியான பொருட்டொடர்பும் உண்டாகிறது. ஆனால் தனித்தனிச் செய்யுளாக மனப்பாடஞ் செய்வதில் முதற் செய்யுளின் ஈற்றுச் சொல்லும் அதன் முதற் சொல்லுமே தொடர்புறுவதால் இம்முறை ஞாபகமூட்டத் தகுதியற்றது. ஆனால் எடுத்துக்கொண்ட பாடம் வெகு நீண்டதாயின் பத்தி முறையே எளிதானது. நீண்ட தொகுதியைப் பாலர் மனப்பாடஞ் செய்வதில் களைப்புண்டாகும். வரி வரியாய்ப் படித்தலும் அசம்பாவிதமே. ஆகையால் சிறு சிறு கூறுகளாகப் பிரித்துப் படிப்பது நலம். துணைக்கருவிகளாகிய சொற்றொடர்பும் பொருட்டொடர்பும் கூடியவரையில் இருக்கின்றன. மேலும், ஒரு கூறு மனப்பாடமானதால் பாடம் பண்ணிவிட்டோமென்ற குதூகலம் ஏற்பட்டு விடுகிறது; முதன்மையூக்கம் திருப்திபடைகிறது. ஆனால் பாடம் செய்யவேண்டிய விஷயம் சிறியதாயிருந்தால், அதை முற்றிலும் படித்துப் பாடஞ்செய்வதே சிறந்தது. கூடுமானவரையில் பெரிய பெரிய பகுதிகளாக ஏற்படுத்திக் கொண்டால் தொடர்புத்துணை உண்டாகும். முற்றிலும் வாசித்தலிலும் இன்னோர் இடர்ப்பாடுண்டு. சில செய்யுட்கள் கடினமாயிருக்கலாம்; ஆகையால் அப்பகுதியை மட்டிலும் அடிக்கடி சொல்லிக் கற்கவேண்டியிருக்கும். ஆகை

[1] Whole method

யால், தொகுதி முறையைச் சந்தர்ப்பத்துக் கேற்றவாறு திருத்தியமைத்துக்கொள்ளவேண்டும். ஆயினும், முதலில் படிக்கும் சில தடவைகளும் கடைசியாகப் படிக்கும் சில தடவைகளும் தொகுதி முழுவதையுமே படிப்பது நலம். தொகுதி முறையில் கற்றதைப் பின்பு கற்பதில் குறைவான தடவைகளே தேவை. ஆனால் பகுதி முறையில்[1] கற்றதை மறுபடியும் கற்க, பலதடவைகள் தேவையாயிருக்கின்றனவென்று சோதனைகள் வெளியிடுகின்றன.

மனப்பாடஞ்செய்வதில் சந்தம், ஓசைநயம் இவை ஊக்கமளித்துத் துணைக்கருவியாயிருக்கின்றன. வாய்பாடுகள், உலகநீதி போன்றவற்றைப் பிள்ளைகள் கூறும்போது ஓர் ஓசைநயத்தோடே படிக்கிறார்கள். சந்தம் சொற்களைத் தொடர்புறுத்தி எளிதில் பயிலுவிக்கிறது.

பாராமற்சொல்லுதல்[2] ஒரு சிறந்த உபாயமாகும். அது முயற்சியுள்ள செயலானதால் விஷயத்தை மனத்தில் நன்கு பதியச் செய்கிறது. மேலும், அடைந்த தேர்ச்சியைக் குறிப்பதனால் வெற்றியின் குதூகலம் ஒரு தூண்டுகோலாக உதவுகிறது; திருப்தியையும் தருகிறது. வெற்றி போல் வெற்றிதருவது வேறொன்றில்லை. ஒரே விஷயத்தைத் திரும்பத்திரும்பப் படிப்பதைவிட, பாராமற் சொல்லுதல் சிறந்த பயனையுடையது. முற்கூறியதோ களைப்பையும் சலிப்பையும் விளைவிக்கிறது.

ஞாபகத்தில் நிற்பவை யாவை? ஏற்கனவே கூறியபடி, பற்று, தன்னம்பிக்கை, வெற்றி முதலியவை பயிலுதலுக்குச் சாதகமானவை. தொடர்புள்ள விஷயங்களே ஞாபகத்தில் வைக்கப்படுகின்றன. இத்தொடர்பு காரணமாக, விஷயங்களொன்றையொன்று தழுவி மனத்தில் பதிந்து நிற்கின்றனவென்று இவ்வத்தியாயத்தின் ஆரம்பத்தில் கூறினோம்.

[1] Part method. [2] Recitation.

இதுகாறும், ஞாபக சம்பந்தமாய் அடிப்படையான முதற்படியை அதாவது பாடஞ்செய்தல்[1] அல்லது நினைப் பாக்குதல் ஒன்றையே கவனித்தோம். இப்போது மற்ற மூன்று படிகளையும் உற்று நோக்குவோம்.

நினைப்பில் இருத்துதல்[2]

நினைப்பில் இருத்துதல் அல்லது தங்கவைத்தல் இரண்டாம்படியாகும். நாம் எங்ஙனம் கற்ற விஷயங்களை அதாவது வாய்பாடு, தோத்திரப்பாடல்கள் போன்றவற்றை நினைப்பில் இருத்திவைக்கிறோம்? கற்ற எதிருன்றல்[3] மனத்தில் ஒரு பதிவை ஏற்படுத்துகிறது. இதையே நினைப்பில் இருத்துதல் என்கிறோம். மூளையில் சில தொடர்புகள் ஏற்படுகின்றன; சுவடுகள் விடப்படுகின்றன. ஆனால் இவை சாதாரணமாய்க் காலகதியில் அழிவடைகின்றன. ஞாபகத்தில் வைத்துக்கொள்ளும் வன்மை மக்களிடம் மாறுபடுகிறது. ஆனால் ஒன்று நிச்சயம். நாம் ஞாபகப் படுத்திக் கொள்வதையோ, வருவிப்பதையோவிட அதிகமான விஷயங்கள் நம் மனத்தில் இருக்கின்றனவென்பது திண்ணம். குழவிப்பருவத்தைப்பற்றிய பல நிகழ்ச்சிகள் நம் உள்ளத்தில் தங்கி இருந்து வருவதையும், நமது செயல்களில் மாறுதல்கள் உண்டுபண்ணுவதையும் நாமாக வருவிக்க முடியாவிடினும் தகுந்த குறிப்புகளைக்கொண்டு அவற்றை மறுபடி வருவிக்கமுடியுமென்றும் ப்ராயிட் (Freud) போன்ற உளநூல் பேரறிஞர்கள் கூறுகிறார்கள். மறுமுறை கற்றலைப்பற்றிய சோதனைகள் மூலமாய் வெகு காலத்து முன் கற்ற ஒரு செய்யுள் மறந்துபோனதாகக் காணப்பட்டாலும் அதை வெகு சீக்கிரத்தில் பாடம் செய்ய முடிகிறதுபற்றி நாம் அதை வருவிக்கமுடியாவிடினும் மனத்தில் அது தங்கியிருந்ததென அறிகிறோம். நாம் வருவிக்கமுடியாத ஒரு பெயர் நாம் வருவிக்க முயலாத காலத்தில் திடீரென்று மனத்தில் தோன்றுவது சாமானிய

[1] Learning. [2] Retention. [3] Reaction.

அநுபவம். இதுவே நினைப்பில் இருத்துதலெனப்படும். இத்தன்மையை விருத்திசெய்ய முடியுமா? இது பிறவிக் குணம். இதில் விசேஷ விருத்தி யுண்டுபண்ணமுடியா தென்று உளநூலறிஞர்கள் சொல்லுகிறார்கள்.

மீண்டும் வருவித்தல் (நினைவு மீட்சிச் செய்கை)[1]

மனத்தில் வைத்திருந்தால்மட்டில் மீண்டும் வருவித்தல் உண்டாவதில்லை. நெஞ்சிலிருந்து நினைவுக்கு வரவில்லை யென்கிறோம். மீண்டும் வருவிக்கும் சக்தி ஓரளவு பாடஞ் செய்த முறையைப் பொறுத்ததென்கிறோம். பிள்ளைகள் விருப்பத்துடனும் பொருளை நன்கறிந்தும் கற்றலை நீண்ட காலத்தில் பரப்பியும், விட்டுவிட்டும் செய்திருந்தால், படித்ததை மனத்தில் வைத்துக்கொள்வார்கள்; வேண்டும் போதும் வருவிக்கலாம். 9 × 4 என்றவுடன் பையன் '36' என்கிறான், ஆனால் சில சமயங்களில் சிறுவர்கள் விஷயத்தைக் கற்றும், மனத்தில் வைத்திருந்தும், திரும்பவும் வருவிப்பது நிச்சயமில்லாமல் போய்விடுகிறது. சில சமயங்களில், பிள்ளைகளைத் தூண்டவேண்டியிருக்கிறது. வேண்டிய விடை வரும்வரை குறிப்புகளை உபயோகிக்க வேண்டியிருக்கிறது. துணியில் முடிபோட்டுக்கொள்ளுகிறோமல்லவா? முடியைப் பார்த்தபோது விஷயம் ஞாபகத்துக்கு வருகிறது. ஞாபகக்குறிப்புகள் இத்தகையானவையே. தர்க்கத்தில் பிராமாண்ய அநுமான வாக்கியங்களை ஞாபகமூட்ட சில குறிப்புகளை உபயோகிக்கிறோம். [நவீன தர்க்கம் 117-ம் பக்கம் பார்க்க.] இராகுகால வேளையை ஞாபகமூட்ட "திசவெபுவிசெஞா" என்பதைத் துணைக்கருவியாகப் பலர் உபயோகிக்கிறார். அதே மாதிரி வானவில்லின் வர்ணங்களின் வரிசைக்கிரமத்தை யறிய ஒரு சூத்திரத்தையோ குறிப்பையோ உபயோகிக்கலாம். இக்குறிப்புகள் வருவித்தலுக்குச் சாதகமாயிருக்கின்றன. திருப்பள்ளியெழுச்சியின் பாசுரங்களை ஞாபக

மூட்டப் பின்வரும் குறிப்பை உபயோகிக்கிறார்கள். "கதிர் கொழு சுடர் மோட்டுப்புல மிரவி அந்தரம் வம்ப விழ் ஏதம்கடி அமலன்".

கற்பதில் கவர்ச்சி அல்லது விருப்பம் எப்படி முக்கியமோ, அப்படியே வருவித்தலில் நோக்கும் முக்கியமானது.

ஓர் அநுபவம் பல அநுபவங்களுடன் சம்பந்தப்பட்டிருக்க, அவைகளில் எவ்வநுபவம் ஏனைய அநுபவங்களை எளிதில் ஞாபகத்திற்குக் கொண்டுவரக்கூடும்? ஏதேனும் ஒரு காரணம்பற்றிச் சிறப்புவாய்ந்த ஓர் அநுபவமே ஏனைய அநுபவங்களைவிட எளிதில் ஞாபகமூட்டக்கூடும். அந்த ஏதுக்கள் யாவை?

(1) கால அண்மை[1] (2) அடிக்கடி நேர்ச்சி[2] (3) புதுமை[3] (4) தெளிவு[4] (5) ஆளும் கவர்ச்சி[5] (6) சந்தர்ப்பத்திற்கு ஒட்டிய அநுபவம்[6].

(1) கால அண்மை:—காலத்தினால் ஒட்டிய தன்மையால் "புத்தகம்" என்ற சொல் சமீபத்தில் படித்த புத்தகத்தை ஞாபகப்படுத்துகிறது; "யுத்தம்" என்றால் தற்போது ஐரோப்பாவில் நடைபெறுவதை ஞாபகமூட்டுகிறது.

(2) அடிக்கடி நேர்ச்சி:—இடித்து இடித்து உரைக்கப்படும் சொற்கள் எளிதில் மறந்துபோவதில்லை. இதுவே வியாபாரிகளால் தங்கள் விளம்பரங்களில் உபயோகப்படுத்தப்படுகிற தத்துவம். அடிக்கடி வர்த்தமான பத்திரிகைகளில் வைரம், சவர்க்காரம், தாதுபுஷ்டி லேகியம் முதலியவற்றைப் பிரசுரம் செய்வதின் காரணம் இதுவே. ஆதலால் உபாத்தியாயரும் கற்பிக்கும் பாடத்தின் முக்கிய அம்சங்களைப் பன்முறை வற்புறுத்திக் கூறவேண்டும். கரும்பலகையில் எழுதுவதின் பயனும் இதுவே.

[1] Recency. [2] Frequency. [3] Novelty.
[4] Vividness. [5] Dominating interest.
[6] Experience related to the circumstance.

(3) புதுமை:—இதுவரையில் காணாதது புதுமையாகும். முதல் அநுபவங்கள் யாவும் நீடித்து ஞாபகத்திலிருக்கும். முதல் முதலில் கண்ட படக்காட்சியோ, மோட்டார் வண்டியோ நமது ஞாபகத்தில் எளிதில் வருகிறது. பின்பு பல படக்காட்சிகளைக் கண்டிருந்தாலும், மோட்டார்வண்டிகளைப் பார்த்திருந்தாலும் அவை அவ்வளவு சுலபமாய் ஞாபகத்திற்கு வருவதில்லை. ஆயினும் சில சந்தர்ப்பங்களில் பின்னனுபவங்கள் எளிதில் ஞாபகத்திற்கு வருகின்றனவென்ற ஆக்ஷேபத்திற்கு விடையாதெனில், வேறு ஏதுவோ, ஏதுக்களோ சம்பந்தப்பட்டிருத்தலே. ஆதலால் ஆசிரியர் புதுப் பாடத்தை ஆரம்பிக்குமுன்னர் பழைய பாடத்தைப் புது வகையாற் கூறிப் புதுப் பாடத்தையும் பழைய பாடத்தையும் பொருத்தவேண்டும். அங்ஙனம் செய்யின் புதுவகையிற் கூறும்போது, பிள்ளைகள் விஷமம் செய்யாமலும் தூங்காமலும் பேசாமலும் பாடத்தை நன்கு கவனிக்க ஏதுவாகும்.

(4) தெளிவு:—இதுவோ, அதுவோ? என்ற சந்தேகமாகிய ஐயமும், ஒன்றை மற்றொன்றாகக் கொள்ளும் திரிபுத் தன்மையும் தோன்றாவிடத்தேதான் அறிவு ஏற்படும். ஆகையால், ஏற்படக்கூடிய ஐயந்திரிபுகளை முன்னரே எதிர்பார்த்து, பிள்ளைகளுக்குச் சந்தேகம் ஏற்படாவண்ணம் கற்பிக்கும் உபாத்தியாயரே சிறந்தவர் ஆவர். ஏற்படக்கூடிய சந்தேகங்களுக்கு உட்படாமலிருக்கும்படி பிள்ளைகளை எச்சரித்தல் நலம். மேலும், சில சமயங்களில் ஐயத்தை உண்டுபண்ணி அதைப் போக்குதலும் நலம். உதாரணமாக ஒரே சப்தத்தோடு கூடிய பதங்களையும் அவற்றின் பொருள் பேதத்தையும் தோன்றும்படி வாக்கியத்தில் அமைத்தல்வேண்டும்:—அரம், அறம்; கூரிய, கூறிய; கரி, கறி; கவர்ச்சி, கவற்சி போன்றவை.

(5) ஆளும் பற்று:—சிலருக்குச் சில விஷயங்களிலேயே பற்றுண்டு. தூங்கினாலும் சரி, விழித்திருந்தாலும்

சரி, அவர்களுடைய மனம் ஒரு விஷயத்தையே நாடும். உதாரணமாக, சீட்டாட்டம் அல்லது குறுக்கெழுத்துப் போட்டி அல்லது குதிரைப்பந்தயம்.

(6) சந்தர்ப்பத்தை யொட்டிய அநுபவம் :—தீபாவலி தினத்தில் சென்ற தீபாவலியன்று நிகழ்ந்த பழைய அநுபவங்கள் எளிதில் நினைவுக்கு வருகின்றன.

வருவித்தலின் இடர்ப்பாடுகள்

அச்சம், தன்னுணர்ச்சி, அரங்கத் திகைப்பு, துக்கம், களைப்பு, மனவெழுச்சிகளின் இறுக்கம் போன்றவை ஞாபகம் வருவித்தலைத் தடுக்கின்றன. பல எதிருன்றல்களிருந்தால் தடுமாற்றம் ஏற்பட்டு, வருவித்தல் தடைபடுகின்றது.

நுந்துகோல்கள் :—நினைவைத்தூண்டும் இரண்டொன்றைக் கூறுவோம். நம்பிக்கை கொள்ளவேண்டும். தன்னுணர்ச்சியைத் தவிர்க்கவேண்டும். இங்ஙனம் செய்தால் விஷயம் ஞாபகத்துக்கு வரத்தக்க வாய்ப்புகள் ஏற்படுகின்றன. உதாரணமாக, ஒருவனது பெயரை ஞாபகத்துக்குக் கொண்டுவர அவனை நன்றாய் உற்றுநோக்குகிறோம். அப்போது சந்தேகம் என்னும் தடுமாற்றம் உயிர்ப்பிக்கப்பட்டு, வருவித்தல் வெற்றியடைகிறது. மற்றொரு முறை, விஷயத்தைச் சற்று நழுவ விடுதலாகும். கொஞ்சநேரமானவுடன் மறுபடி புதிதாக ஆரம்பித்தால் மறந்தபெயரை நினைப்புப்படுத்திக் கொள்ளலாம். ஓய்வு நம்மைத் தகுந்த வழியில் விட்டு, வேண்டியதை நினைவுக்கு வருவிக்கிறது.

முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல்[1]

முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல், ஞாபகத்தில் பிறிதொரு பகுதியாகும். இப்போது வருவிக்கப்பட்ட விஷயம் முன்னர் அநுபவித்ததென்று அறிகிறோம். இவனை நேற்று,

[1] Recognition.

தபாலாபீசில் பார்த்ததாக அறிகிறோம். குழந்தை பொருள்களையும் மனிதர்களையும் ஞாபகத்தில் வருவிப்பதற்குமுன் அறிகிறது. சொற்களை உபயோகிப்பதற்கு முன்பே அவைகளை அறிகிறது. அறிதல் வருவித்தலை விட எளியது. நமக்குத் தெரிந்த சொற்றொடர்பின்[1] எண்ணிக்கை, நாம் உபயோகிக்கும் (அதாவது வருவிக்கிற) சொற்றொடர்பின் எண்ணிக்கையைவிட அதிகமானது.

ஞாபகப் பயிற்சி

ஞாபகம் பயிற்சியால் விருத்தியடையுமா? 'முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல்' என்னும் அம்சத்தை எங்ஙனம் விருத்தி செய்யக்கூடும்? ஞாபகத்தில் இருத்தல் என்பது ஒரு நிலையே தவிர, செயலாகாது. அது பெரும்பாலும் பிறவிக்குணமே; ஆதலால் அதிக விருத்தியடையாது. வருவித்தல் என்னும் அம்சமோ தகுந்த சாதகங்களைக் கொண்டு விருத்திசெய்யக் கூடியதென்று முன்பே கூறினோம். எஞ்சி நிற்பது பாடஞ்செய்தல் அல்லது ஞாபகப் படுத்தல். இது பயிற்சிக்கு இடந்தருமென்றும், தகுந்த முறைகளைப் பிரயோகித்துப் பாடஞ்செய்யலாமென்றும் முன்பே கூறினோம். விருப்பம், கவனம், பொருளையறிதல், பாடம் பண்ணுவதில் தகுந்த முறைகளைக் கையாளுதல், இவைபோன்றவை அவசியம்.

ஒரு விதப்பொருளை ஞாபகப்படுத்துவதால் மற்றொரு விதப்பொருளை ஞாபகப்படுத்துவது எளிதா? ஞாபக சக்தியை ஒரு விஷயத்திலிருந்து வேறொரு விஷயத்துக்கு மாற்றமுடியுமா? அது பொதுவான தன்மையா? வடமொழி பயிலுவதில் திறமைவாய்ந்தவர் ஞாபகப் பழக்கத்தால் கணிதத்திலும் திறமைவாய்ந்தவராவாரா? ஞாபக சக்தி சம்பந்தமான சோதனைகளின் படிப்பினை யாதெனில் ஞாபகமென்ற தனிச்சக்தி ஒன்று கிடையாது; ஆனால் பாடஞ்செய்வதில் சில முறைகள் சிறந்தவையென்பதே.

[1] Vocabulary.

ஞாபகசக்தியென்று சொல்வதைவிட ஞாபகங்கள் என்று சொல்வதே மேல். ஒரு பகுதியில் சம்பாதித்த திறமை இன்னொரு பகுதியில் பிரயோஜனப்படுமா? என்னும் கேள்விக்கு, இரண்டு பகுதிக்கும் பொதுவாயுள்ள அளவுக்கே ஒன்றுக்கொன்று சாதகமாகும் என்று விடையளிக்கலாம். சிக்கன முறையில் பாடஞ்செய்தல், கூறிய கவனம், ஞாபகக் குறிப்புகள் போன்றவை சமயத்துக்கேற்ப துணைகளாகும்.

மறதி

மனத்தில் வருவிப்பதில் இடர்ப்பாடே மறதியாகும். கொள்கை ரீதியில், ஒரு முறை நடந்ததை ஞாபகமூட்டுவது அசாத்தியமன்று; ஆனால் அநுபவமுறையிலோ, தக்க சந்தர்ப்பங்களில்தான் ஞாபகம் உறுதியாக ஏற்படுகிறது. சாதாரணமாய், காலக்கழிவும் கவர்ச்சியின்மையுமே மறதிக்கு முக்கிய காரணங்களாகும். படித்தவுடனேதான் மறதி விரைவில் ஏற்படுகிறது. மறதியின் வேகம் பின்பு குறைகிறது. ஆனதுபற்றியே, கற்றவுடன் படித்ததின் சுருக்கத்தை ஒவ்வொரு பாடத்தின் இறுதியில் கரும் பலகையில் எழுதிச் சிறுவர்கள் மனத்தில் நன்கு பதியுமாறு செய்யவேண்டும்.

உபயோகமற்றவைகளையும் துன்பகரமானவைகளையும் மறப்பது அவசியமே. இல்லாவிடில் வாழ்க்கையே கஷ்டமானதாகிவிடும்.

அப்போதைக்கப்போது படித்த விஷயத்தைப் புனராலோசனை புரிதல் நலம்; இது மறதியைக் கெடுக்கும். ஆசிரியர் எப்போதாவது வேறு வேலையில்லாது காலத்தைக் கழிக்கும்பொருட்டு பழைய பாடங்களின் சுருக்கத்தைச் சொல்வதைவிட அப்போதைக்கப்போது பழைய பாடங்களின் சாராம்சத்தைப் பிள்ளைகள் நினைக்கும்படி செய்தல் நலம்.

சிறுவர்கள் முதிர்ந்தோர்களைவிட ஞாபகசாலிகள் என்னும் பாமரக்கொள்கை முற்றிலும் சரியானதாவென்று விசாரிப்போம். முதிர்ந்தோர் நிலைத்த கவனத்தைச் செலுத்தக்கூடியவர்களாகவும், புது விஷயங்களைப் பழைய விஷயங்களுடன் இணைக்கக்கூடிய ஆற்றலுடையவர்களாகவும், இசைப்புடைய பழைய விஷயத்திரள்களை யுடையவர்களாகவும், கருத்தை நன்கு அறியக்கூடியவர்களாகவு மிருப்பதால் விஷயங்களை வேண்டியபோது எளிதில் மனத்தில் வருவிக்கிறார்கள். சமீபகாலச் சோதனைகளின் முடிவு யாதெனில், விஷயம் அர்த்தமுடையதாயிருந்தால், கற்கும் மனவாற்றல் பழுதாகாதவரையில், வயதாக வயதாக, ஞாபகம் அதிகரிக்கிறது. ஆனால் கற்கவேண்டிய விஷயம் அர்த்தமற்ற விஷயமாகில்,[1] முதிர்ந்தோர் வன்மை அவ்வளவு குறிப்பிடத்தக்க தன்று. சிறுவர்கள் சிறந்த ஞாபகமுடையவர்களாகத் தோன்றுவதேன்? இம் மதிப்பு இருவிதங்களில் நம்பத்தக்க தன்று. அவர்கள் விசேஷ சம்பவங்களை ஞாபகம் வைத்தலையே நாம் கவனிக்கிறோம் போலும். மேலும் அவர்களின் யோசனை, அறிவு நுட்பம் இவற்றைவிட ஞாபகவன்மை அதிகமானது. விருத்தாப்பியத்தில் நடந்தவைகள் மறந்து, இளம்பிராய நிகழ்ச்சிகள் ஞாபகத்துக்கு வருகின்றனவே யென்றால், குழவிப்பருவ அநுபவங்கள் மிகத்தெளிவுடையவை. இம்முந்திய அநுபவங்கள் அடிக்கடி சிந்திக்கப்படுகின்றன. முதலில் அறியப்பட்டதே அடிக்கடி நினைவுக்கு வருவதற்கு வாய்ப்புடையது. ஆகையால் சிறு பிராயமே ஞாபகத்திற்குப் பொற்காலமென்று சொல்வது முற்றிலும் சரியன்று.

கற்பனை

உள்ளத்தின் அபூர்வமான தொழில்களிலொன்று கற்பனையாகும்; நாம் பிரத்யட்சத்தைக் கடந்து செல்ல இது உதவுகிறது; அதனால் நம்மைப் பிறராக நாம் பாவித்

[1] Nonsense material.

துக்கொள்ள முடிகிறது; அதனால் அவர் துன்பங்களை ஒத்துணரலாம்; அதனால் அழகான வஸ்துக்களைப் பாராட்டுகிறோம். அது பொதுவாக, பகுத்தறிவுடைய ஒருவனுக்கு ஏற்றவாறு துலங்கச்செய்கிறது. தூர தேசத்திலுள்ளோரிடம் மனத்தொடர்பு ஏற்படக்கூடும். பூலோகம் முழுவதின் உறவை நம்பச்செய்கிறது. அநுபவ பூர்வ ஞானத்தின் வளர்ச்சியையும் கோட்பாட்டிற்குரிய ஞானத்தின் வளர்ச்சியையும் கற்பனையே உண்டாக்குகிறது. மக்களின் உள்ளம் கற்பனையின்றி, கலைகளிலோ, சாஸ்திரங்களிலோ தேர்ச்சியடைந்திருக்கமுடியாது. இத்தேர்ச்சி நிகழ்காலத்தை இறந்த காலத்தைவிட மேன்மையாகச் செய்வதுடன் வருங்காலத்தை நிகழ்காலத்தைவிட மேலானதாக நிச்சயம் கூறுகிறது. பள்ளிக்கூடம் அதன் பல சாதனங்களைக்கொண்டு, இக்கற்பனையை விருத்திசெய்வதுடன் அதற்குத்தகுந்த வழிகாட்டவேண்டும். பள்ளிக்கூடப் பாடத்திட்டம் சரித்திரம், இலக்கியம், பூகோளம், இயற்கைப்பாடம் போன்ற தகுந்த கருவிகளைக்கொண்டு பாலர்களின் கற்பனசக்தியைப் பயிற்றலாம்.

கற்பனையென்று குறிக்கும் உளச்செயல்களில் பல படிகள் உள. ஒவ்வொரு பருவத்திலும் தோன்றுபவைகளை அந்தப்படியின் தேவைகளுக்கு ஏற்றவாறு நடத்திவரவேண்டும். கற்பனையில் உள்ளம் ஒன்றை உற்பத்தி செய்கிறது; அல்லது பிரத்தியுற்பத்திசெய்கிறது. நாம் கற்பனையில் விம்பங்களை உபயோகிக்கிறோம். இதில் பொறிக்காட்சியில்லை; ஆனால் இது ஏற்கனவே நடந்த பொறிக்காட்சியின் பயனாயிருக்கலாம். கற்பனையில் மானதக்காட்சிதான் உண்டு; இது முற்றிலும் உள்ளச்செயலே. பொறிக்காட்சியில் நனவு பொருட்களைப்பற்றியது; ஏனெனில் அவை புலன்களுக்கு முன் தோன்றுகின்றன. கற்பனையிலும் பொருள்களைப்பற்றிய நனவுண்டு; ஆனால் இப்பொருள்கள் புலன்களின் முன்னிற்பவையல்ல.

கற்பனை செய்தல்[1] விம்பம் உண்டாக்குவ[2]தாகாது. கற்பனையில் பொருள்களின் மானத உணர்ச்சியிருந்தாலும் அது பிரத்தியுற்பத்தி மாத்திரமாகாது. கற்பனையில் புதிதாயொன்று மலர்கின்றது. ஏற்கனவே அநுபவிக்கப் பட்டவைகளைவிட வேறான ஒன்றை உள்ளம் அமைத்துக் கொள்ளுகிறது. கற்பனையில் அடங்கியுள்ளவை விம்பங்களாயிருந்தாலும், முழு அநுபவத்தை நோக்கின், அவை புதியவையாகும். பழைய அநுபவத்திலிருந்து கொண்டுவரப்பட்டாலும் அவை புதிய அமைப்பைப் பெறுகின்றன. விம்பங்களின் பழைய தொடர்புகள் விட்டுப் போகலாம். படைப்பும் நிர்மாணமும் தோன்றுகின்றன. உறுப்புக்களை அதாவது விம்பங்களைச் சுயேச்சையாய்க் கையாளும் உணர்வு இருக்கின்றது. பழைய தொடர்புகள் அதாவது காலம், இடம் போன்றவை, கற்பனையில் இல்லை. ஆனால் பிரத்தியுற்பத்தியில் இத்தொடர்புகளே மறுபடியும் தோன்றுகின்றன. ஆகாயக்கோட்டைகள் (மனோராச்சியங்கள்) பூமியிலுண்டாகும் கற்களைக் கொண்டே கட்டப்படுகின்றன; ஆயினும் ஏற்கனவே கட்டப்பட்ட யாதொரு கோட்டையையும் ஒத்திராமலிருக்கலாம்.

சிலர் கற்பனையை ஏளனமாகப் பேசுவதுண்டு. அவர் சொல்வதாவது:—"கற்பனை உள்ளத்தின் பலமின்மையைக் காட்டுகின்றது; அது கட்டுக்கடங்காத உள்ள இழைப்பு; கற்பனையின் செழிப்பை அடக்கவேண்டும்." இக்கட்சியைச் சற்று ஆராய்வோம். கற்பனை உண்மையைவிட்டுத் திரிந்து, புதுத் தோற்றங்களை அமைக்கும் உள்ளநிலை என்றாலும், கற்பனை ஒரு பலவீனமன்று. கல்வியின் பிரச்னை கற்பனையைத் தடுத்தலன்று; ஆனால் அதைப் பயிற்றுதல்; அதற்கு வழிகாட்டிச் சரியான வழியில் ஏவுதலாகும். கற்பனையை அடக்கவேண்டுமென்னும் கொள்கை கற்பனையைப்பற்றிய சரியான கருத்தால் உண்டானதன்று; கற்பனை என்பது

[1] To imagine. [2] To image.

கட்டுக்கு அகப்படாமல் மனம்போனபடியெல்லாம் நூற்பது என்ற கருத்தைக்கொண்ட நிந்தையாகும். இத்தகைய கற்பனை மனநோயைக் குறிப்பது உண்மையே. ஆனால் கற்பனையனைத்தும் இத்தகையதன்று.

வகைகள்

உபாத்தியாயர் கற்பனையின் வகைகளை அறிந்தால் தான் கற்பனையைப் பயிற்றவும் ஏவவும் கூடும்.

கற்பனையில் இருவகைகள் உள:—பிரத்தியுற்பத்திக் கற்பனை[1] படைப்புக் கற்பனை[2]. முதற் கூறியது ஞாபகமாகும். உள்ள அநுபவத்தின் பூரணப்பொருளும் முந்திய அநுபவத்தின் விம்பமாகும்; சரியான நகலாகும். நாம் செய்த ஒரு பிரயாணத்தை ஞாபகப்படுத்திக்கொள்ளுகிறோம். அசல் பிரயாணத்தில் ஏற்பட்ட நிகழ்ச்சிகள் முந்திய தொடர்புகளுடன் தோன்றுகின்றன. இரண்டாவது கூறியதில், ஒரு புதிய திட்டத்தை நிர்மாணிக்கிறோம். அது வருங்காலத்தைக் குறிக்கிறது. தட்டான் தான் செய்யப்போகும் சங்கிலியின் திட்டத்தையோ, தச்சன் தான் செய்யப்போகும் மேஜையின் திட்டத்தையோ நினைக்கிறான். இப் படைப்புக் கற்பனையில் பழைய பாகங்களின் புதிய சேர்க்கையைக் காண்கிறோம். உதாரணமாக கற்பனைக் கதைகள், ஒரு பிரச்னையைத் தீர்த்தல், சிந்தனை இவை போன்றவை உயர்தரக் கற்பனையைச் சேர்ந்தவையாகும்:

எம்மாதிரியான நோக்கங்களைப் பாலர்முன் வைக்கலாமென்று ஆசிரியர் அறியவேண்டும். ஆசிரியர் வகுப்புப் பிள்ளைகளுக்குத் தூரதேசங்களிலுள்ள ஜனங்களின் வாழ்க்கையை வர்ணிக்க, பிள்ளைகள் அவ்விடங்களையும் அவர்கள் வாழ்க்கையையும் ஆசிரியர் கொடுத்த உளவுகளைக்

[1] Receptive or reproductive imagination.
[2] Constructive imagination.

கொண்டு மனத்தின்கண் காணும்போது கற்பனு சக்தி தூண்டப்படுகிறது. இதில் மனத்தின் தொழிலின் பின்பற்றும்[1] அம்சத்தை அல்லது ஏற்றுக்கொள்ளும்[2] அம்சத்தைக் காண்கிறோம். இக்கற்பனையை, ஏற்றுக்கொள்ளுதலை முதல் அங்கமாக இல்லாத கற்பனைவகையிலிருந்து வேறு படுத்தவேண்டும். இவ்வகையில் மனந் தானே படைக்கிறது. பாலனுக்குக் குறிப்புகள் கொடுக்காமல் கட்டுரையோ, சிறு கதையோ எழுதச்சொன்னால், அவன் தன் உள்ளச்சக்தியின் பயனாகச் சில தோற்றங்களைப் படைக்கிறான். நவீனம் எழுதுகிற நூலாசிரியர் திறத்தில் படைப்புக் கற்பனைச்செயலையும் அந்நவீனத்தைப் படிப்பவர் திறத்தில் பின்பற்றல் அல்லது ஏற்றுக்கொள்ளும் கற்பனைச் செயலையும் காண்கிறோம். நூலாசிரியர் உளவுகளைச் சிருஷ்டிக்கிறார். படிப்பவரோ உளவுகளை ஏற்றுக்கொள்கிறார். முற்கூறிய முறையிலேயே ஒரு நிபுணர் பெரிய பாலத்தையோ, கால்வாயையோ, சாஸ்திரக் கொள்கையையோ திட்டம் போட்டு நிர்மாணிக்கிறார்.

கற்பனையே உயர்லட்சியங்களுக்குக் காரணம். பாலனுடைய கற்பனு சக்தியை வளரச்செய்யவேண்டும். விம்பங்கள் பழைய அநுபவத்தைத் தற்கால உபயோகத்துக்குத் தந்து வருங்கால நிகழ்ச்சியை ஒருவாறு வரையறுக்கின்றன. பொருட்களை நோக்கத்துடன் சோதிக்கச் சோதிக்க, கற்பனு சக்தி வளர்க்கப்படுகிறது. மாண்டிசோரி முறையில் புலப்பயிற்சியின் ஒரு நோக்கம் பாலனின் கற்பனு சக்தியைப் பொருட்கள் சம்பந்தத்தால் செழிக்கச் செய்தலாகும். கலை, விஞ்ஞானம், கைத்தொழில் பயிற்சி, இயற்கைப்பாடம், சித்திரம் வரைதல், இவற்றில் பாலர்கள் பொருட்களைக் கையாண்டு கற்பனு சக்தியை விருத்தி செய்து கொள்ளுகிறார்கள். விம்பங்கள் சொல்லுருவாய் (குறியீடாக) இருக்கலாம். ஒரு பிரத்யட்ச அநு

[1] Imitative. [2] Receptive.

பவத்தை மறுமுறை மனத்தின்கண் நிறுத்தினால் பொருள் விம்பம் உண்டாகிறது. உதாரணமாக "அண்ணாமலைநகர் பல்கலைக் கழகக் கட்டிடங்களை" நினைத்தால் அவை உள்ளவாறு மனத்தில் தோன்றுகின்றன. மனத்தில் தோன்றும் படம் உண்மையான கட்டிடங்களை ஒத்திருக்கிறது. இது பொருள் விம்பமாகும். "கட்டிடங்கள்" என்னும் சொல்லின் கருத்தை நாம் நினைக்குங்கால் பல்கலைக் கழகக் கட்டிடத்தையல்லாது, வேறு யாதொரு கட்டிடத்தையுமல்லாது ஏதோவொன்றை அறிகின்றோம். நமது விம்பம் கலப்பான இயல்புடையது.

பாலர்களின் விம்பங்கள் முதிர்ந்தோர் விம்பங்களை விடச் சாதாரணமாய்ப் பொருள் விம்பங்களே; மேலும் பலதிறப்பட்டவை; வளம் பொருந்தியவை. முதிர்ந்தோர் விம்பங்கள் பெரும்பாலும் சொல்லுருவானவை. கல்வியின் பயன் பொருள் விம்பங்களைக் குறைத்துச் சொல்லுருவ விம்பங்களை அதிகப்படுத்துவதே; குணி விம்பங்களிலிருந்து குணவிம்பங்களுக்கு மாறுதலுண்டுபண்ணுவதே. அறிவு அம்சத்தில் மன வளர்ச்சியின் நோக்கம் பண்புப் பொருள் விருத்தியே. ஜீவனம் முழுவதிலும் ஓர் உள்ளம் பொருள் நிலையிலேயே இருந்தால் அது ஒரு குறைவையோ பயிற்றலின்மையையோ குறிக்கிறது. பொருள் விம்பம் சிந்தனையைத் தடுக்கிறது. சொல்லுருவ விம்பமோ குறுக்கு வழியைத்[1] தருகிறது; சிக்கலான பிரச்னைகளை விடுவித்தலை இலகுவாக்குகிறது. பாலர்களிடம் ஸௌந்தர்ய கற்பனை அதாவது ரசஞானம் சம்பந்தமான கற்பனை, நாடகம், சிற்பம், இலக்கியம் முதலியவற்றைப் பற்றிக் கற்பனையை வளர்க்கவேண்டும். அப்போதுதான் கலாசாரமும் நாகரிகமும் முன்னேற்ற மடையும். பாலர் மனத்தில் கட்டிலகப்படாத கற்பனை, வரம்பற்ற கற்பனை, சிறப்பாய்த் தோன்றுகிறது. பாலனுள் ததும்பும் சக்தி

[1] Short circuiting.

பாவனையுலகத்தில் வெளிப்படுகிறது. சந்தர்ப்பம் வாய்க்கும்போது விளையாட்டுப் போக்கும் வெளிப்படுகிறது. விளையாட்டு, கற்பனையைத் தழுவி நிற்கிறதென்று முன்பே கூறினோம். தன்பொருள்கள் சுற்றத்தார் முதலியவர்களுக்கு மாறுன உலகத்திலிருப்பதாகவும், ராஜாவாகவோ, ராணியாகவோ பாலன் தன்னைப் பாவிக்கிறுன். முதிர்ந்தோர் உண்மை உலகத்தில் நடமாடுவதுபோல் வன தேவதைகளின் உலக நிகழ்ச்சிகளில் கலக்கிறுன். இப் பாவனையுலகத்தையே தன் உண்மையுலகமாக நினைக்கிறுன். பாலன் இம்மாதிரி விளையாடும்போது குறுக்கிட்டு, அவனைத் தாயார் சாப்பிடக் கூப்பிட்டால் அவன் தொந்தரவு அடைகிறுன்; தான் வர இயலாத, அவசர வேலையில் அமர்ந்து இருப்பதாகப் பதிலுமுரைக்கிறுன்.

முதிர்ந்தோரிடம் தோன்றும் கனவுகளை மனநோயைக் குறிப்பதாய் நினைப்பதுபோல் பாலர்களின் பாவனைக் கற்பனைகளை நினைக்கலாகாது. இப்பாவனைக் கற்பனை பாலன் இயல்பைக் குறிக்கிறது. இக்கற்பனையை அதிகமாக வளர்க்கலாகாதென்றும் கட்டுக்கதை முதலியவற்றைப் பாலர்களுக்கு உரைக்கக் கூடாதென்றும் மாண்டிசோரியின் அபிப்ராயம். இவை பாலனை உண்மையுலகத்தைவிட்டு அகலச் செய்துவிடுமென்று அவர் அஞ்சுகிறுர். பாலன் எதையும் நம்புவதுபற்றி நாம் ஒருவனைக் குறித்து "அவன் குழந்தையா இதை நம்புவதற்கு?" என்று கேட்பதில்லையா? ஆயினும், நாம் இவ்விஷயத்தில் மாண்டிசோரி கூற்றை ஒப்புக்கொள்வதற்கில்லை. கட்டுக்கதைகள், கற்பனைக் கதைகள், புராணக் கதைகள் போன்றவைகளை அறவே ஒழித்துவிடவேண்டுமென்பது சரியென்று நமக்குத் தோன்றவில்லை. இவைகளே இலக்கியம், நாடகம், கலைஞானம் போன்றவை வளர்வதற்கு விதையாகும். ஆகையால் இவை அவசியமே. ஆனல், நாமும் கல்வியின் நோக்கங்களைக் காண்பவர்களை யுண்டுபண்ணுவது என்று கூறவில்லை. கற்பனையை மனநோய் நிலைக்கு வளரும்படி செய்யவேண்டு

மென்று நாம் சொல்லவில்லை. கட்டுக்கதை போன்றவற்றை நாம் பாலரிடம் வரவொட்டாமல் தடுத்தல், ஹோமர், ஷேக்ஸ்பியர், வால்மீகி, கம்பர் போன்றவர்கள் பேசும் மொழியிலிருந்தும், உண்மை, நன்மை, அழகு இவைகள் சம்பந்தமான உயர்லட்சிய உலகங்களிலிருந்தும் மூடி வைப்பதாகும். இராமாயணம், மஹாபாரதம் போன்ற இதிகாசங்களிலிருந்து பிரிக்கப்பட்ட ஹிந்துச்சிறுவன் கற்பனை பிரபலமாயுள்ள பருவத்தில் எவ்வளவு உயர்ந்த கல்வியை யடைந்தவனு யிருந்தாலும் சீர்குலைந்த கலாசாரம் உடையவனுகவே இருப்பான். அழகு, உண்மை, நேர்மை இவற்றைப் பாராட்டாததும், உயர்லட்சியங்கள் மலராததுமான உள்ளம் அரைகுறையாய் முறைப்பாடடைந்ததாகும். ஒவ்வொரு தேசத்திலும் தேசியக் கதைகள், தேசியக் கட்டுக்கதைகள், புராணங்கள் போன்றவை பாலர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தப் படவேண்டும். இதிலிருந்து, உண்மையுலக ஞானத்தையோ, விஞ்ஞான கலைகளையோ விட்டுவிடுதல் கூடாது. உண்மைப்பொருள்கள், உண்மைச் சம்பவங்கள் இவை போன்றவையைக் குறித்த ஞானம் அவசியமே. ஆயினும், பொருள் உலகத்தைக் கடந்தும் உள்ளம் செல்லக்கூடியதா யிருத்தல்வேண்டும். இருப்புநிலை நூல்கள் பொருள்களையே அறிவிக்கும்; உயர்நிலை நூல்கள் இவற்றைத் தாண்டிச் செல்லும். இவையிரண்டும் தேவையே: முன்னேற்றம் உயர்லட்சியங்களைப் பொறுத்தது.

பாலனின் பாவனையை முதிர்ந்தோர் கற்பனையிலிருந்து வேறுபடுத்தவேண்டும். கனுக்கள் தூக்கத்திலும், விழிப்பிலும் உண்டாகின்றன. பகற்கனுக்கள் யாவரும் அறிந்தவையே. இரண்டிலும் விம்பங்களின் தொடர்புண்டு. இவ்விம்பங்கள் பூர்வ அநுபவங்களுடைய விம்பங்களின் சீர்கேடே. விம்பங்கள் தவிர, கனுக்களில் எண்ணங்கள் அடங்கியிருக்கின்றன; இவ்வெண்ணங்கள் உண்மைக் கருத்துகளிலிருந்து கிடைத்திருந்தாலும், கனுக்களில் சீர்குலைந்தே காணப்படுகின்றன. கனுக்கள் வெறும்

ஆகாயக்கோட்டையல்ல; பழைய அநுபவங்களிலிருந்து கிடைத்த எண்ணங்களும், விம்பங்களும் சேர்ந்தவை. கனவில் நனவுக்கிரியைகள் பெரும்பாலும் நின்றுவிடுகின்றன. குழப்பம் தோன்றுகிறது. நனவின் உணர்வம்சம் கனவில் தோன்றாததால் வெட்க உணர்ச்சியோ, பொருந்தாமையோ தெரிவதில்லை. தீயதுதடுப்போன்[1] முழுகவனம் செலுத்தாததால் இக்குழப்பம் உண்டாகிறது.

சாதாரணமாய், கனவுகளின் காரணம் விருப்பங்களை அடக்குதல் என்பர். விழிப்பு நிலையில் அடக்கப்படும் விருப்பங்கள் கனவில் தாண்டவமாடுகின்றன. கூடியவரையில், பாலர்கள் விருப்பங்களை நசுக்காது இருத்தல் நலமே. பாலர்களின் விழிப்புக் கனு முற்றிலும் கெட்டதன்று.

வினாக்கள்

1. ஞாபக சக்தியைப் பெருக்க பாஷா பாடங்களை எவ் வகைகளில் உபயோகிக்கலாம்? அதைப் பெருக்குவதில் தீங்கு வராமல் எப்படித் தடுக்கலாம்?

2. நம் நாட்டு பழமையான பாடசாலைகளில் வழங்கிவரும் அமரகோசம், நிகண்டு, சூத்திரங்கள் முதலியவைகளை மனப் பாடஞ்செய்யும் விதத்தில், உங்களுக்குத் தோன்றும் குண தோஷங்களை விவரிக்க.

3. ஞாபக சக்தி இளமையில் தோன்றி விருத்தியடையும் விதத்தைப்பற்றி விவரித்து எழுதுக. பால்யத்தில் எந்தப் பருவத்தில் ஞாபகசக்தி விரைவாய் வளருகிறது?

4. ஞாபகத்தொழிலில் கலக்கும் பயிற்றல், ஞாபகத்தில் இருத்துதல், மனத்தில் வருவித்தல், முன்நுகர்ந்ததாக அறிதல் இவற்றை விளக்குக. இவற்றில் எவை பயிற்சிக்கு இடம் தருகின்றன?

5. ஞாபகத்துக்கும், எண்ணங்கள் இசைப்புக்குமுள்ள தொடர்பு யாது?

6. ஞாபக சம்பந்தமான பயிற்றலில் பயன்படக்கூடிய சில சோதனைகளின் முடிவுகளைக் கூறுக.

7. எண்ணங்கள் இசைப்பு விதிகளைக் கூறி அவற்றின் கல்விப் பயனைக் குறிக்கவும்.

8. அ. ஒரு பெயரோ, பொருளோ வேண்டும் சமயத்தில் ஞாபகத்து வரவில்லை; ஆனால் முயற்சியின்றிப் பின் வருவிக்கக் கூடும்.

ஆ. பலமுறை ஞாபகப்படுத்தியும் ஒருவன் ஒரு பெயரை வேண்டும்போது ஞாபகத்துக்குக் கொண்டுவரவில்லை. இவற்றின் உளநூல் தத்வம் யாது?

9. "நான் மறந்துவிட்டேன்," என்று பையன் கூறுகிறான். இதற்குள்ள பல முகாந்திரங்களைக் கூறுக. இக்குறையை நிவர்த்திக்க உபாயங்கள் உண்டா?

10. மறதியைப்பற்றிப் பயிற்றலில் பயன்படக்கூடிய சில அம்சங்களைக் கூறுக.

11. பாடஞ்செய்தலில் சில முறைகளைக் கூறி அவற்றின் அநுகூல பிரதிகூலங்களை விளக்குக.

12. கற்பிப்பது கடினமாயிருக்கும்வரை "நாம் பள்ளியில் எதைக் கற்பித்தாலென்ன?" இவ்வபிப்பிராயத்தை ஆராய்க.

13. "பாலியமே ஞாபகசக்திக்குப் பொற்காலம்." இந்தக் கொள்கையைச் சோதிக்கவும்.

14. "திருத்தத்தைப் புகட்டவே கணிதம் கற்பிக்கிறோம்." இக்கொள்கை சரியா?

15. குழந்தைப் பருவத்தில் கற்பனுசக்தி தோன்றி விருத்தியடையும் முறையை விவரித்து எழுதுக. கற்பனுசக்திக்குள்ளடங்கிய மனத்தின் தொழில்களைக் குறிக்க. கற்பிப்பதில் ஆசிரியருக்குக் கற்பனுசக்தி எவ்வளவு தூரம் பயன்படும்?

16. நம் பள்ளிக்கூடங்களில் நடக்கும் பாடங்களில் எவை கற்பனுசக்தியை விருத்திசெய்கின்றன?

17. எங்ஙனம் கற்பனை விம்பத்திலிருந்து வேறானது? அநுமானத்துக்கும் கற்பனைக்குமுள்ள சம்பந்தம் யாது?

18. பாலர்களின் கற்பனை முதிர்ந்தோர் கற்பனையிலிருந்து எங்ஙனம் வேறானது?

19. ஞாபகத்துக்கும் கற்பனைக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது? இவை யொவ்வொன்றின் உபயோகம் பயிற்றலில் யாது?

20. கற்பனையின் வகைகள் யாவை? பொறிக்காட்சிக்கும் கற்பனைக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது?

21. பிரத்தியுற்பத்திக் கற்பனைக்கும் நிர்மாண (படைப்புக்) கற்பனைக்குமுள்ள வித்தியாசம் யாது? பயிற்றலில் இவை யொவ்வொன்றின் பிரயோசனம் யாது?

22. பாலனைக் கற்பனையைக் கல்வி வளர்க்கவேண்டுமோ? பாலர் கல்வியில் கட்டுக்கதைகளுக்கு இடமுண்டா?

23. பாலர்களின் ரசஞ்ஞானத்தை எப்படி வளர்க்கலாம்?

X

கற்றலும் பழக்கமும்

சிறுவர்கள் எங்ஙனம் கற்கிறார்களென்பதை அறிவது பயிற்றலின் வெற்றிக்குக் காரணம். ஒவ்வொரு பிராணியும் அதன் நூலங்கல்களைத் தீர்மானிக்கும் பல பிறவிப் போக்குகளுடன் பிறக்கிறதென்று முன்பே கூறினோம். ஆனால் இந்தப் பிறவி வழிகாட்டிகளைக்கொண்டே பின்னலான சூழ்நிலைக்கு வேண்டிய நூலங்கல்களை மனிதன் நடத்தமுடியாமற் போகின்றது ; அவனிருக்கும் சூழ்நிலைக்குப் பொருத்தமுள்ள நூலங்கல்களைக் காலக்கிரமத்தில் கற்கவேண்டியிருக்கிறது ; அவன் பல்வேறு நூலங்கல்களை ஜீவியத்தில் சம்பாதிக்கிறான். அவற்றில் பெரும்பான்மையும் இளமைப் பருவத்திலேயே பெறுகிறான். சில நூலங்கல்களைத் தள்ளிச் சிலவற்றையே பொறுக்கியெடுக்கிறான். ஒருவித திருப்தியைத் தருபவையே தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. ஆனால் திருப்தியைத் தருவது சமூக அநுமதியைப் பொறுத்ததாயிருக்கலாம். ஆகையால் கல்வியில் குறிப்பிட்ட நூலங்கல் சமூக ரீதியில் தகுதியுடையதா, தகுதியற்றதா வென்பதை விசாரித்தல் வேண்டும்.

பிறவித் நூலங்கல் மேம்பாடானதாக இருக்கவேண்டிய அவசியமில்லை. மனிதன் அதை மாற்றவேண்டியிருக்கலாம். பாலன்முன், தின்பண்டம் காண்பிக்கப்படலாம்.

அவன் பசியாலும் ருசியாலும் தூண்டப்பட்டு, ஓடி அதைப் பிடித்திழுக்கலாம். அது ஒரு நாய் தின்பண்டத்தைக் கண்டு துலங்குவது போன்றது. அப்பொருளை மரியாதையுடன் கேட்டுப் பெறும்படி பாலனுக்குக் கற்பிக்கவேண்டும். தின்பண்டத்தை வேண்டிப் பெறுவதுதான் சரியான துலங்கலென்று பாலன் கற்கிறான். கற்றல் என்பது தகுந்த துலங்கலைச் செய்தலேயாகும். சமூகத்தின் அங்கத்தினனாக வெற்றியை நிச்சயமாக அடைய வைக்கும் துலங்கல்களைப் பயிலும்படி செய்யவேண்டும். எதிர்த் துலங்கல் சமூகத்துக்குத் திருப்தியை யுண்டுபண்ணக்கூடியதானாலும், அதன் தகுதியை எதிர்த் துலங்கலின் வெற்றியைக்கொண்டும் தீர்மானிக்க வேண்டியிருக்கிறது. இவற்றில் பின்கூறிய தகுதியையே இங்கு விவரிப்போம்.

துலங்கலின் நான்கு வழிகளில் ஒன்றுமட்டில் பயனுடையதாயிருந்தால், கற்றலென்பது, மூன்று வழிகளை விட்டுவிட்டு, இந்த ஒன்றைமட்டில் நாடுவதாகும். விலங்குகளைக் காட்டிலும், மனிதன் தேர்ந்தெடுக்கும் சக்தியில் மேலானவன். நிரப்பத் தட்டித் தடுமாறுமல், காலம், சக்தி இவற்றின் சிக்கன முறைக்கு ஏற்றவாறு மனிதன் கற்க முயலுகிறான். கற்றலுக்கும் பக்குவமடைதலுக்குமுள்ள வித்தியாசத்தை அறிதல்வேண்டும். கோழிக்குஞ்சுகளுடன் வளர்க்கப்பட்ட வாத்துக் குஞ்சு முதலிலேயே பழகாமல் நீந்துவதால் தன் மாற்றாந்தாயைப் பிரமிக்கச் செய்யும். இதைப் பக்குவமடைதல்[1] அல்லது முதிர்ச்சியடைதல் என்னலாம். ஆனால் ஒரு சிறுவன் தண்ணீரில் பல சமயங்களில் சிறு சிறு காரியங்களைப் பழக்கிக்கொண்டு தெப்பக்கட்டையையோ, புருடையையோ, இன்னொருவன் உதவியைக் கொண்டோ மிதக்கப் பழகிக் கடைசியாக, வாத்தைப்போல் நீந்துகிறான். இதைக் கற்றல்[2] என்கிறோம். பக்குவமடைதலில் உட்பண்புகள் பிரபலமாயுள; கற்றலில் பிரபலமில்லை.

[1] Maturation. [2] Learning.

கற்பவையனைத்தும் பிறவித் தூலங்கல்களை அடிப் படையாக உள்ளன. பல விநோதங்கள் மனிதன் ஆதி சக்தியிலிருந்து எழுகின்றன. குழந்தை முரட்டு ஒலிகளை உண்டாக்கும் கருவிகளையுடையது; சங்கீதம் பாடக்கூடா தது; ஆனால் காலக்கிரமத்தில் ஒலி யுண்டுபண்ணும் பிற வித் தூலங்களைக்கொண்டு பிரபல பாடகனுகலாம். கற்ற லென்பது நடத்தையை அநுபவத்தைக்கொண்டு மாற்றிக் கொள்ளுதல். கற்றலே ஒருவன் திறமையைப் பெருக்கு கிறது. மனிதன் கற்கும் சக்தி அபாரமாயுள்ளவன்; மிக வும் படிப்பிக்கக்கூடியவன்; பயிற்றப்படக்கூடியவன்.

கற்கும் விதிகள்

1. காரியசித்தி விதி

தற்கால உளநூலாராய்ச்சிக்காரர் சில கற்கும் விதி களைக் கண்டுபிடித்துள்ளார். இவ்விதிகள் பயிற்றலுக்கு முக்கியமானவை யானதால் அவற்றை இங்குக் கூறுவோம். ஒரு நிகழ்ச்சிக்கும் தூலங்களுக்கும் மாறக்கூடிய சம்பந்தம் ஏற்பட்டு, அது திருப்தியை உண்டுபண்ணக்கூடியதாயிருந் தால் அத்தொடர்பு வலுவடைகிறது; அது இடைஞ்சற் பண்ணுவதாயிருந்தால் வலுவு குன்றுகிறது. மறிவினைச் செயல்கள் நமது ஆதிக்கத்திலில்லை; மாற்றக்கூடாதவை. திருப்தியோ அதிருப்தியோ, கற்போனின் நிலையைப் பொறுத்தது. பசியிருந்தால் உணவை அடைவது திருப்திகரமானது; நோய்வாய்ப்பட்டாலோ, தெவிட்ட லடைந்திருந்தாலோ உணவு வெறுப்பை யுண்டாக்கலாம். மக்களுக்கும் விலங்குகளுக்கும் ஆதி திருப்தி செய்பவையும் அதிருப்தி யுண்டுபண்ணுபவையு முண்டு. வெகுமானம் திருப்தியைத் தரும்; தண்டனை அதிருப்தியைத் தரும். பள்ளியில் ஒவ்வொரு பாடத்திலும் சொல்லியோ சொல்லாமலோ இவை கையாளப்படுகின்றன. புகழ்ச்சி, இகழ்ச்சியும் இவற்றைச் சார்ந்தவையே. இதில் திருப்தி

யும் அதிருப்தியும் உபாத்தியாயரால் கொடுக்கப்படுகின்றன. சிலவிடங்களில் திருப்தி அதிருப்தி தொழிலோடு கூடியிருக்கின்றன. உதாரணமாக, துவிச்சக்ர வண்டி விடப்பழகுவதில் புதுத்திறன் பெறுவதில் வெற்றியால் திருப்தியும், வெற்றியின்மையால் அதிருப்தியும் உண்டாகின்றன. தொன்மையான திருப்தி செய்பவைகளையும் அதிருப்தி உண்டுபண்ணுபவைகளையும் சம்பாதிக்கப்பட்ட திருப்தி செய்பவைகளாலும் அதிருப்தி உண்டுபண்ணுபவைகளாலும் மாற்றவேண்டுவதே பயிற்றலின் நோக்கமாகும். இதுகாறும் கூறியது காரியசித்தி விதி[1] யாகும். நன்கு பயிற்றப்பட்ட மனிதன் விஷயத்தில் திருப்தி பற்றுதலுடன் தொடர்புறுகின்றது. ஆதிகால திருப்தி செய்பவையை உபயோகித்துப் பிள்ளைகளைக் கற்கச்செய்வது அவ்வளவு மேலான முறையன்று; வெகுமானங்கள் ஒருவித லஞ்சமாகும்.

2. அப்பியாச விதி[2]

திருப்தியை யுண்டாக்கும் துலங்கல் அப்பியாசத்தால் பரிபூரணமடைகிறது; ஆனால் அப்பியாசமில்லாவிடில் உபயோகமற்றதாகி விடுகிறது. ஆனதுபற்றியே, கற்றலில் அடுத்தடுத்துச் செய்வது வற்புறுத்தப்படுகிறது. இந்த அத்தாட்சியால், செய்து கற்றல் முறை[3] முற்றிலும் நிரூபிக்கப்படுகிறது. தீவிரமும் காலத்தில் சமீபித்த தன்மையும் கூட முக்கியமானவையே. அதிருப்தி யுண்டுபண்ணுபவையை மீண்டும் மீண்டும் செய்வதில்லை; திருப்தி தருபவைகளை மீண்டும் மீண்டும் செய்கிறோம். உபாத்தியாயர் கவனிக்கவேண்டியது யாதெனில், மீண்டும் மீண்டும் செய்தல் அல்லது உரைத்தல் மட்டும் பிரயோசனமில்லை என்பது. வெற்றியில் திருப்தியிருக்கவேண்டும். அந்தத் திருப்தி தாமதமின்றிக் கிடைக்கவேண்டும்; ஒரு சிறு

[1] Law of Effect. [2] Law of Exercise.
[3] Learning by Doing.

கெட்ட பழக்கம் ஒரு கற்றல் தொழிலை நிறுத்திவிடக்கூடும்; தேர்ச்சிஅல்லது முன்னேற்ற நினைவு இருத்தல் வேண்டும். இரண்டாம் விதியை அப்பியாச விதியென்கிறோம். இது தனிச்சக்தி வாய்ந்ததாயிருந்தும் முன்விதியுடனே பெரும் பாலும் தொழில் புரிகிறது.

3. ஆயத்த விதி[1]

ஓர் இசைப்புப் பகுதி ஆயத்தமாயிருந்தால், இசைத்தல் திருப்தியைத் தருகிறது; இசைப்புப் பகுதி ஆயத்தமாயிராவிடில் இசைத்தல் அதிருப்தியைத் தரும். நரம்புக் கூறு ஒரு சமயம் ஆயத்தமாயும் ஒருசமயம் ஆயத்தமில்லாமலுமிருக்கிறது. முந்திய விஷயத்தில் உயிரி தொழில் புரிதலில் இன்பமடைகிறது; பிந்தியதில் துன்பமடைகிறது. ஆராய்வூக்கம் கிளர்ச்சியடைந்து அதைத் திருப்தி செய்ய முயற்சியில்லாவிடில் அதிருப்தி யுண்டாகிறது. கற்றலில் பற்று உண்டாக்கப்படாவிடில் பாலனைக் கவனிக்கும்படி நிர்ப்பந்திப்பது மிகவும் அதிருப்திகரமானது.

பழக்கம்

ஒருகாலத்தில் குடித்தல், பொடிபோடுதல், சூதாடுதல், பொய்சொல்லுதல்போன்ற கெட்டநடத்தைகளைப்பற்றியே பழக்கம் என்னும் சொல்லை உபயோகித்தார்கள். ஆனால் சூழ்நிலையின் ஊடாட்டத்தாலுண்டான தாக்கல்களின் எதிர்த்துலங்கல்கள் தூயவையாயிருந்தாலும், தீயவையாயிருந்தாலும், மீண்டும் மீண்டும் செய்யப்பட்டிருந்தால், அவை இலகுவாகி நனவின் ஆட்சியில்லாமலே நடைபெற்று, தன் முயற்சியில்லாமல் இயந்திர இயக்கம்போல் ஏற்படும் செய்கைகள் பழக்கங்களாகும். பழக்கத்தின் பிரச்னை கற்றலுடன் சம்பந்தப்பட்டது. பழக்கத்தொழில் ஏற்படுவது கற்றல் கிரியையின் ஓருருவமாகும். உள்ள

[1] Law of Readiness.

இயல்பு இரண்டு தொழிலினும் ஒரேமாதிரியாயிருந்தாலும் அவை ஒன்றல்ல. பழக்கச் செயல்களின் பல படிகளில் கவன அளவு வேறுபடுகின்றது. ஒருவன் புதுப் பழக்கத்தை ஏற்படுத்திக்கொள்ள ஆரம்பிக்கும்போது அவன் முழு கவனமுடையவனாகிறான். ஆடை உடுத்தல், ஆடை களைதல், நடத்தல், நிற்றல், நீந்தல், நூல்பின்னல் அனைத்தும் பழக்கச் செயல்களே. இவை கற்றபிறகு கவனமில்லாமலே நடைபெறுகின்றன. ஆனால் இவற்றைக் கற்றலின் ஆரம்பத்தில் ஒருவன் வெகு ஜாக்கிரதையாகக் கவனிக்கவேண்டியிருக்கிறது. இரண்டு மூன்று முறை இச்செயல்களை நடத்தியபிறகு கவன அளவு குறைகிறது; இறுதியில் மறிவினைச் செயல்போல் செய்யப்படுகின்றன. பிறவிக்குணமில்லாவிடினும் பழக்கத்தால் இம்மாதிரிச் செயல் ஒருவன் இயல்பாகிவிடுகிறது. பழக்கம் செய்தல் உள்ள வாழ்க்கைக்கு வெகு அவசியமானது; பழக்கங்கள் இல்லாவிடில் ஆடையுடுத்தல், நடத்தல், பேனாபிடித்தல் போன்ற அற்ப காரியங்களைக் கவனத்துடன் செய்ய வேண்டியிருந்தால் வாழ்க்கையே அசாத்தியமான காரியமாகிவிடும். பழக்கமென்பது எண்ணமின்றியும், அநேகமாய் எப்போதும் ஒரே மாதிரியாகவும் செய்யக் கற்கும் தொழிலாகும். கற்கப்பட்ட எதிர்த்துலங்கல் வகைகளே பழக்கங்களாகும்; ஒருவன் வசிக்கும் சூழ்நிலையின் பயனாய்க் கற்கப்பட்டவையாகும்.

இயல்பூக்கங்களுக்குத் துணைக்கருவிகளாய்ப் பழக்கங்களுண்டாகின்றன. அவற்றின் அமைப்பு இயல்பூக்கங்களைப் பொறுத்தது. பாலன் சில மிருகங்களைக் கண்டு அன்போ, அச்சமோ கொள்கிறான். உரோமமடர்ந்த பிராணியானதால் பூனை முதலில் குழந்தையைப் பயமுறுத்துகிறது. ஆனால் அச்சம் அடங்கி, விருப்ப மனப்பான்மை காலக்கிரமத்தில் சம்பாதிக்கப்படுகிறது. மற்றொரு விஷயத்தில் அச்சம் அதிகரிக்கலாம். பல விடங்களில் பழக்கங்கள் இயல்பூக்கங்களோடு சம்பந்தப்

பட்டிருந்தாலும் எல்லாப் பழக்கங்களையும் இயல்பூக்கத் தூலங்கல்களில் கொண்டுவிட முடியாது.

பழக்கம் முயற்சியைச் சிக்கனம் செய்கிறது. உயர் தரமான உள்ளச் செயல்களுக்கு உள்ளச் சக்தியை விடு விக்கிறது. ஆகையால், உள்ளம் மற்றொரு உபயோகமான தொழிலைச் செய்யலாம். ஆடையுடுத்தும்போதோ, துவிச் சக்ர வண்டி விடும்போதோ, அல்லது வேறு பழக்கத் தொழிலைச் செய்யும்போதோ, பல பொருள்களை நினைக் கிறோம். ஸ்நானம் செய்யும்போது ஒரு பிரச்னையின் விளக் கம் நமக்குத் தோன்றலாம்.

பழக்கம் அமைவதற்கு வேண்டிய விதிகள்

1. புதுப் பழக்கம் அமையவேண்டியிருந்தாலும் அல்லது பழைய பழக்கத்தை விடவேண்டியிருந்தா லும், ஒருவன் மனப் பூரணமாயும் உறுதியுடன் கூடிய ஆரம்ப சக்தியுடனும் புறப்படவேண்டும். முழு கவனத் தையும் செலுத்தல் அவசியம். சில சமயங்களில் ஒரு பிர திஞ்ஞை எடுத்துக்கொள்ளல் நலமாகும்; அல்லது சிநே கிதரிடம் ஓர் ஒப்பந்தம் ஏற்படுத்திக்கொள்ளலாம். பொது வாக, ஒரு தீர்மானத்துடனே புதுப் பழக்கத்தைத் தொடங்கவேண்டும். மனமிருந்தால் மலையும் சாயும்.

2. புதுப் பழக்கம் வேரூன்றும்வரை விலக்குக்கு இடம் கொடாதே; பழக்கத்தொடர்ச்சி கெட்டுவிடும். விலக்குக்கு ஒரு முறை விட்டுக்கொடுத்தால், வெகு பிரயா சையுடன் அடையப்பட்டதை இழந்துவிட நேரிடும்.

3. சந்தர்ப்பம் வாய்த்தபோதெல்லாம், தீர்மானத் தின்படி நட. பழக்கத்தொழிலின் திசையில் நீ அநுபவிக் கும் ஒவ்வொரு மனவெழுச்சித் தூண்டலாலும் நீ லாப மடைவாய். விதியை ஏற்படுத்திக்கொண்டபின் தொழில் புரிய ஒரு சந்தர்ப்பத்தையும் இழக்காதே. மீண்டும் மீண்

டும் செய்யச்செய்ய, தசைக்கூறும், நரம்புக்கூறும் ஒரு குறிப்பிட்ட வழியில் பாடமடையும்.

4. தானாக ஏற்படுத்திக்கொள்ளும் அப்பியாசத்தால் ஒவ்வொரு நாளும் முயற்சி சக்தியை உயிர்ப்பி. பின்பு வேண்டியபோது, தகுந்த நடத்தை உண்டாகிவிடும். முதலில் அவசியமிருந்தாலும் இல்லாவிட்டாலும் முயற்சியுடன் அக்காரியத்தைச் செய்.

5. சொல்லுருவமான பிரசங்கத்தால் மட்டில் நற்குணங்களைப் பாலர் மனத்தில் வற்புறுத்தமுடியாது. நம்முடைய உதாரணத்தைக் கொண்டும் அவர்களைச் சந்தர்ப்பத்துக்கு ஏற்றவாறு வேண்டிய பழக்கத்தைச் செய்வித்துமே வழிகாட்டவேண்டும். வகுப்பறையிலும் வெளியிலும் வாய்க்கும் சந்தர்ப்பங்களை ஆசிரியர் உபயோகப்படுத்தி மனோவாக்குக்காயங்களில் நேர்மையைப் பாலர்களுக்குப் புகட்டவேண்டும். தேகப்பயிற்சி செய்தல், திட்டப்படி நடத்தல், குறித்தநேரத்தில் வேலையில் அமருதல், சமாசாரங்களைத் தெளிவாயுரைத்தல், தின்பண்டத்தை அபகரிக்கும் இயல்புத் துடிப்பை விட்டுவிட்டுப் பரிமாறும் வரை காத்திருத்தல், மரியாதைச் சட்டதிட்டம், பொய் பேசாதிருத்தல், சுத்தமாயிருத்தல் போன்ற பல பழக்கங்களை இளம்பிராயத்திலே கற்பது அவசியமென்பதைப் பெற்றோரும் ஆசிரியரும் மறக்கலாகாது. பழக்கம் அமைய அப்பியாசம் அவசியம் வேண்டும்; ஆனால் அப்பியாசத்தை ஆரம்பிக்கத் தூண்டல் தேவை. வேலை செய்ய விருப்பம் வேண்டும். வேலையை ஆரம்பிக்கச் சந்தர்ப்பம் வேண்டும். இவற்றை உபாத்தியாயர் கவனிக்க வேண்டும். பற்றில்லாமலும் கவர்ச்சியில்லாமலும் பழக்கம்செய்ய ஆரம்பிக்கமுடியாது.

பழக்கம் முயற்சியைச் சிக்கனம் செய்தாலும் பழக்கத் தொழிலில் இடர்ப்பாடுகளுண்டு. பழக்கம் ஒரு விதமாக ஏற்பட்டுவிட்டால் அதைத் திருத்தியமைத்தல்

எளிதில் இயலாது. ஒருவனுடைய வளையும் சக்தியை நிச்சயமாய்ப் பழக்கம் குறைத்துவிடுகிறது. அது பழக்கச் செயலின் பிரதிகூலமே. ஆகையால் பயிற்றல் தன் மையைக் குறைக்கிறது. பழக்கத்தின் அவசியம் நின்ற பிறகும் பழக்கம் நிற்கும். உதாரணமாய், பாலர்களுக்குக் (கடன்வாங்கிக் கழித்தல்) என்று சொல்வதில் பத்தைக் கூட்டிக்கொள்ளும் பழக்கம் ஏற்படுகிறது. ஆனால் பத்தைக் கூட்டவேண்டாதபோதும் இதை உபயோகிக்க நேரிடுகிறது. இது பழக்கச்செயலின் பயனாகும். துர் அதிர்ஷ்டவசமாய்ச் சில கெட்ட பழக்கங்கள் ஏற்பட்டுவிட்டால் நிலைமை இன்னும் கஷ்டமே. மேஜையண்டை உட்காரும் முறையோ, பேனாவையோ, புத்தகத்தையோ சரியாகப் பிடிக்காத முறையோ, பாலனால் அநுசரிக்கப்பட்டுவிட்டால் அதைத் திருத்தியமைப்பதற்குச் சிறந்த முயற்சி வேண்டும். வயதானவர்கள் விஷயங்களைக் கற்பதில் பெரிய இடர்ப்பாடுகள் இருப்பதற்குக் காரணங்கள் எவையெனில், ஒருவாறு, அவர்களின் கற்கும் சக்தி கொஞ்சம்கொஞ்சமாய்க் குன்றிவிட்டதும், பெரும்பாலும், கற்பதைப் பாதிக்கும் பழக்கங்களுமே.

தனிப்பட்ட ஒருவன் நற்பழக்கங்களையோ கெட்ட பழக்கங்களையோ ஏற்படுத்திக்கொள்ளலாம்; ஆனால் பள்ளிக்கூடமோ நற்பழக்கங்களையே மாணவர்களிடம் உண்டுபண்ணுவதை முக்கிய தொழிலாகக் கொள்ளவேண்டும். ஆனால், இதைச் செய்வதில் சிறுவனின் வளையுந் தன்மையை ஓரளவு காப்பாற்றிவைக்கவேண்டும். நாளாக நாளாக, பழக்கங்களில் வலிமை அதிகமாவதால் இளம் பிராயத்திலேயே கெட்ட பழக்கங்களை வரவொட்டாமல் செய்து நற்பழக்கங்களையே பாலர்கள் சம்பாதிக்கும்படி செய்யவேண்டும்.

கற்றல் சம்பந்தமான ஓர் உண்மையைக் கூறி இவ்வத்தியாயத்தை முடிப்போம். கற்றலில் கொஞ்சம் தேர்ச்சி

யடைந்தபிறகு முன்னேற்றம் நிலையாய் நிற்கிறது. இதைக் கற்றல் பீடபூமி[1] என்பர். தாற்காலிகமாய் உயர்ந்த தேர்ச்சியடைந்ததை அது குறிக்கிறது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் நோக்கமற்ற அப்பியாசத்தினால் யாதொரு பயனுமில்லை. கற்போன் அதைரியம் பெறலாம்; மனத்தளர்ச்சியடையலாம். இதை உபாத்தியாயர் அறிவது கடினமன்று. சிறப்பான உபாயங்களைக்கொண்டு பிள்ளைகளைத் தூண்டக் கூடும். சில பிள்ளைகள் இப்பீடத்தைத் தாண்டலாம்; ஏங்கல் உண்டாகும் நிலையைக் கடந்த உற்சாகத்தில் சிறந்த தேர்ச்சியைக் காண்பிக்கக்கூடும். மற்றவர்களுக்கு அது தான் மாபெரும் நிலையாகும்; அதற்குமேல் ஒன்றும் ஆகாது. உதாரணமாக, தந்தியடிக்கக் கற்றுக்கொள்வதை யெடுத்துக்கொள்வோம். சிலர் என்ன பழகினாலும் ஓர் வேகத்தைத் தாண்டுவதில்லை; சிலரோ சிறந்த முயற்சியைக்கொண்டு அப்பீடபூமியைக் கடக்கிறார்கள்.

வினாக்கள்

1. பழக்கங்களின் அவசியம், அநுகூலம், பிரதிகூலம் இவற்றை உதாரணத்துடன் கூறுக.

2. பழக்கங்களின் இயல்பைக் கூறவும். சோம்பல், தூக்கம், பொய்பேசுதல் முதலிய கெட்ட பழக்கங்கள் வாய்ந்த மாணுக்கர்களை எவ்வாறு ஆசிரியர் சீர்திருத்த முயலவேண்டும்?

3. கற்றலென்றாலென்ன? கற்றல் விதிகள் யாவை? அவற்றிலிருந்து வருவிக்கக்கூடிய பயிற்றல் தத்வங்கள் யாவை?

4. "திறம்பட்ட பயிற்றல் திறம்பட்ட கற்றலுக்கு இடைஞ்சலே." இவ்வபிப்பிராயத்தைச் சோதிக்கவும்.

5. படித்தலுக்கோ, எழுதலுக்கோ, கற்றல் விதிகளைப் பிரயோகிக்கவும்.

6. கற்றலில் பக்குவமடைதலின் (Maturation) முக்கியத்வம் யாது? பள்ளியில் கற்றலை அது எப்படி பாதிக்கிறது?

XI

வளர்ச்சியின் படிகள்

உற்று நோக்கின், முதிர்ந்த மனிதனுக்கும் பாலனுக்குமுள்ள வித்தியாசங்கள் ஆச்சரியத்தைத் தரும். பாலன் ஒரு சிறு மனிதனல்லன். பாலனின் உருவத்தை முதிர்ந்த மனிதனின் சிறிய மாதிரியுருவமாகக் கொள்ளக் கூடாது; ஏனெனில் உறுப்புக்களின் பரஸ்பர பரிமாணத்தில் தாரதம்மியங்களுள. குழந்தையின் தலை மனிதனின் தலையைவிட இரண்டுபங்கு பரிமாணமுடையது. கால்கள் குட்டையாகவும், மடங்கியும், கைகள் நீண்டும் இருப்பது, உற்றுநோக்கினால் விளங்கும். பாலனின் உடலுறுப்புக்களின் பரிமாணங்கள் அவன் தேவைகளைப் பொறுத்து அமைகின்றன. ஆகாரத்துக்குத் தாயாரையே எதிர்பார்க்கிறான். பால்குடிக்கும் பருவத்தில் நீண்ட கைகளும், குறுகிய மடிந்த கால்களுமே பயன்படுகின்றன. நாளுக்குநாள் உறுப்புக்கள் வளருவது ஒரேவிதத்திலன்று.

மனோபாவங்களிலும் அதாவது எண்ணங்கள் உணர்ச்சிகள், இச்சைகளிலும் மாறுபாடுகள் உள. உளநூலறிஞர்கள் மனிதனின் வளர்ச்சியை நன்கு ஆராய்ந்து அதில் நான்கு படிகளிருப்பதையும் ஒவ்வொரு படியின் சிறப்புத் தன்மைகளையும் உணர்த்துகிறார்கள். பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, மக்களின் வளர்ச்சி ஒரே தொடர்ச்சியாயிருந்தாலும், சில முக்கியமான படிகளை ஒப்புக்கொள்ள

வேண்டியிருக்கிறது. 5-ம் பிராயம் வரையில் குழவிப் பருவ[1] மென்றும், 5-முதல் 12-ம் பிராயம் வரை இளமைப் பருவ[2] மென்றும், 12 முதல் 21-ம் பிராயம் வரை குமரப் பருவ[3] மென்றும், அதற்குமேல் முதிர்பருவ[4] மென் றும் கூறலாம். 5, 12, 21 இப்பிராயங்களில் திடீரென்று மாறுதல்கள் ஏற்படுகின்றனவென்று நினைக்கலாகாது; ஆனால் ஒவ்வொரு பருவத்திலும் சில தன்மைகள் சிறப் பாகக் காணப்படுகின்றனவென்றே கொள்ளவேண்டும். இத்தன்மைகளை யறிந்தால்தான் உபாத்தியாயர் அவ்வப் பருவங்களுக்குள்ள குண விசேஷங்களைப் பயன்படுத்திப் பாலன் மேம்படுமாறு போதிக்கக்கூடும். முதல் மூன்று பருவங்கள், ஒவ்வொன்றிலும் தீவிர வளர்ச்சியுடைய ஓர் உட்பிரிவையும் உறுதியடையும் காலமாகிய பிறிதோர் உட் பிரிவையும் காண்கிறோம்.

குழவிப்பருவம் (5-ம் பிராயம் முடிய)

உடல்வளர்ச்சி

முதல் ஐந்து வருஷங்களில் உடல்வளர்ச்சி தீவிர மானது; ஆயினும் முதல் வருஷத்தில் வெகு தீவிர மானது. சிசு, முதல் வருஷக்கடைசியில், பிறந்தபோதிருந் ததைவிட மூன்று பங்கு எடை உடையதாக ஆகிறது. சுமார் 270 தோலாவிலிருந்து 850 தோலாவரையில் எடை அதிகமாகிறது. மண்டையோட்டின் வளர்ச்சி மூளையைப் பரவச்செய்கிறது. ஒன்பதாம் மாதத்திற்குள் மூளை சாதாரண மனிதனின் மூளையில் மூன்றில் ஒரு பங்கு எடையை அடைகிறது. இரண்டரை வயதில், மூன்றில் இரண்டு பங்கு எடை யடைகிறது. இத்தகைய தீவிர வளர்ச்சி எக்காலத்திலும் ஏற்படுவதில்லை. நரம்புக் கூற் றும் பொறிகளும் வளர்கின்றன. பிறப்பிலிருந்து வெகு

[1] Infancy. [2] Childhood. [3] Adolescence.
[4] Adulthood or Maturity.

மாறுதலான சூழ்நிலைக்குத் திருத்தி யமைத்துக்கொள்ள வேண்டிய அவசியம் பற்றி இப்பருவம் உடல் நலத்துக்கு வெகு நெருக்கடியானது.

உள்ளவளர்ச்சி

உள்ளவளர்ச்சியும் இப்பருவத்தில் வேகமானது. தற்கால உளநூலறிஞர்கள் இப்பருவத்திலேயே வாழ்க்கையின் திட்டம் ஏற்பட்டுவிடுகிறதென்கிறார்கள்.

முதல் 2, 3 பிராயத்தில் பசி, தாகம், மலங் கழித்தல் முதலிய ஆதிதேவைகள் தொழில் புரிவதை உளநலம் சார்ந்தது. இம்முதல் தேவைகள் சம்பந்தமான ஆதிக்கமும் நற்பழக்கங்களும் உண்டாகவேண்டும். இவை உடலை மட்டும் பற்றியவையல்ல; சரியாய்க் கையாளப்படாவிடில் மனவெழுச்சிகளைக் கிளப்பி இடையூறுகளை உண்டாக்கும். உதாரணமாக, பால் மறக்கப்பண்ணும் தருணம் சம்பந்தமாக உண்டான சிக்கல்களினால் பின் குழந்தைப் பருவத்தில் அதிக கொடுமை உண்டாகிறது. இத் தேவைகளே கவனசக்தியையும், ஆகையால் கற்றலையும், தீர்மானிக்கின்றன.

கற்றல்

குழவிப்பருவம் வெகுவிரைவில் கற்கும் பருவமாகும். பாலன் தன்னுடைய அறிவைக் கொண்டு மட்டிலன்று, தானிருக்கும் சமூகத்தின் நிமித்தமாகவும் தேவைகளையும் இயல்பூக்கங்களையும் அடக்கியாளுகிறான். அறிதல், உணர்தல், முயலுதல் ஆகிய எல்லா அம்சங்களிலும் வேறுபாடுகள் உண்டாகின்றன. பாலன், கண், காது, பரிசம், சுவை, மணம் முதலிய பொறிகளை உபயோகிக்கக் கற்கிறான். தேவைகளாலும், தோன்றியுள்ள இயல்பூக்கங்களாலும் ஏவப்பட்டு, சில புறம்பேயுள்ள தூண்டல்களைக் கவனிக்கிறான். மெல்லமெல்ல, சுற்றுப்புறத்திலுள்ள முக்கிய பொருள்களையும் மனிதர்களையும் பற்றிய அறிவை அடை

கிறான். தடவிப் பார்ப்பதால் தனக்கும் பிறபொருளுக்குமுள்ள வித்தியாசத்தை யறிகிறான். வளர்ந்து வரும் நுண்ணறிவினாலும், பொறிகளின் உபயோகத்தாலும் அடுத்த சூழ்நிலையின் தன்மையை யறிகிறான்.

அடுத்தடுத்துச் செய்வதால் சில செய்கைகளில் திறமை யடைகிறான். உதடுகள், தலை, முதுகு, கால்கள் இவைகளின் மேல் மெல்ல மெல்ல ஆட்சி ஏற்படுகிறது. புல நரம்புகளையும் கட்டளை நரம்புகளையும் ஒருங்கு சேர்க்கும் வன்மையைக் கற்கிறான். முதல் பிராயத்திலேயே, உட்காருதல், நிற்றல், பல ஒலிகளை உண்டுபண்ணல் முதலிய திறமைகளைச் சம்பாதிக்கிறான். பிறகு, நடக்கவும், ஓடவும், நொண்டியடிக்கவும், கயிறு தாண்டவும் கற்கிறான். கரண்டி, எழுதுகோல், சிமைச்சுண்ணாம்புக்கட்டி, பொம்மைகள் முதலியவற்றைத் தூக்கிக் கையாளக் கற்கிறான். பன்னிரண்டாம் மாதத்தில் கிறுக்கத் தொடங்கி, 4-ம் 5-ம் வயதில் மனித உருவத்தை, மாதிரியின் உதவியின்றி, வரைய எத்தனிக்கிறான். தாய்மொழியைக் கற்கும் தொழிலில் முனைந்திருக்கிறான். அவன் கற்கும் வேகம் வியப்பை யளிக்கும். சுமார் $2\frac{1}{2}$ வருஷத்துக்குள் மொழியில் போதுமான அறிவை, அதாவது பல வார்த்தைகளைக் கற்கிறான். சாதாரண முதிர்ந்தோன் ஒருவன் அன்னிய பாஷையில் தேர்ச்சியடையும் வேகத்தை இத்துடன் ஒப்பிட்டால், பாலனின் தேர்ச்சி மிக்க விநோதமானது. வாக்கியங்களை யமைக்கிறான். புதிய வார்த்தைகளைக் கூட ஓரோர் சமயத்தில் நிருமிக்கிறான். ஐந்தாம் வயதுக்குள் பேச்சு வளர்ச்சி பெரும்பாலும் முடிவடைகிறது.

சாதாரணமாய், முதல் ஐந்து பிராயங்கள் புலனறிவுத் தேர்ச்சிப் பருவமாகும். பொருள் உலகத்துக்கு ஏற்றவாறு அமைத்துக்கொள்ளும் பருவம் இதுவே. மாண்டிசோரி முறை இந்நோக்கத்தைக் கொண்டது. துணைக் கருவிகள் புலத்தின் நுண்ணறிவைப் பயிற்றுகின்றன.

நிறங்களின் சாயல்களை உணரும்படி பயிற்றுகின்றன. உருவ மாறுபாடுகள், பருமன் மாறுபாடுகள் முதலியவற்றை அறிகிறான். இவைகளை நிதானிக்கிறான். மதிப்பிடுகிறான். புலனுணர்ச்சியால் ஏற்படும் தோற்றங்களைப் புதிய வழிகளில் நிருமாணிக்கிறான். விளையாட்டில், பின் பற்றுவதுடன் புதியவைகளையும் சிருஷ்டிக்கிறான். மனிதர்கள் போல் மிருகங்களுக்கு ஆடையுடுத்துகிறான். அவைகளை மனிதர்கள் போல் சம்பாஷிக்கச்செய்கிறான். 2, 3 வயதுக் குழந்தைகள் உட்பார்வையால், அடைபட்ட இடத்திலிருந்து தப்பிக்கவும் எட்டாத பொருள்களைக் கொம்பால் தட்டவும் கற்றுக்கொள்கிறார்கள். சம்பவங்களினும் பொருள்களினும் காரணங்களை யறிய முயலுகிறார்கள். "மாட்டுக்கு ஏன் கொம்புகளிருக்கின்றன ?" என்கிறான். இப்பருவத்தில் ஏற்படும் எண்ணங்களும், அறிவும், ஞாபகமும், கற்பனு சக்தியும் முற்றிலும் ஒழுங்கானவையன்று. மெய், பொய் இரண்டுக்குமுள்ள வித்தியாசம் புலப்படுவதில்லை. தான் செய்யாத அபூர்வச்செயல்களையோ, தனக்கு இல்லாத அபூர்வச் சாமான்களையோ, பற்றி ஜம்பமாகப் பேசிக்கொள்வான்.

மனவெழுச்சி வளர்ச்சி

குழந்தைப் பருவத்தின் மேன்மை மனவெழுச்சியைவிட வேறு அம்சங்களில் அவ்வளவு விளங்குவதில்லை. ஒழுக்கத்தின் அஸ்திவாரம் இப்போதே ஏற்படுகிறது. இத்தீர்மானத்திற்கு வருவதற்கு இரண்டு காரணங்களுள. முதிர்பருவத்தில் ஒழுக்கத்திலும் உள்ளச்சக்தியிலும் காணப்படும் குறைபாடுகள் பாலியத்தில் மனவெழுச்சி வளர்ச்சியின் கோளாறுகளென்று ஏற்பட்டிருக்கின்றன. இவைகள் சரியாய் வளர்ச்சியடைந்த இடங்களில் மேற்சொன்ன குறைகளில்லை. குழந்தைப் பருவத்திலுண்டான அச்சத்தால் பல கேடுகள் விளைந்திருக்கின்றன. ஆனது பற்றி, குழந்தைப் பருவத்தில் ஒத்துணர்ச்சியுடன் பிள்ளை

களுடன் பழகவேண்டும். குழந்தைப் பருவத்தில் பயந்த தனுல் பட்டாளத்தில் பெரிய உத்தியோகம் வகித்தும், மறைவிலுள்ள பள்ளத்திலிருந்து துப்பாக்கிப் பிரயோகம் செய்யவேண்டியபோது ஒருவரைக் குழந்தைப் பருவ அச்சம் பட்டாளத்திலிருந்து வெருட்டியது. விசித்திர விலங்குகள், பெரிய பற்கள், கீழே விழுதல், உரத்த சப்தங்கள் போன்றவை குழந்தைகளிடம் அச்சத்தை எழுப்புகின்றன. மூத்தோர்களும் தங்கள் தற்கால சௌகரியத்தை முன்னிட்டு, பூச்சாண்டி, தலைவிரிச்சான், மூக்கறையன் போன்ற புதிய அச்சப் பொருள்களைக் கண்டு பிடிக்கிறார்கள். பெற்றோர்களின் பயம் தொத்துவியாதி போல் பாலர்களிடம் பரவுகிறது.

கோபம், தன்னெடுப்பு, தன்னொடுக்கம், வெறுப்பு, இன்பவுணர்ச்சி, துன்பவுணர்ச்சி இவைகளும் தோன்றுகின்றன. இவைகளை ஓரோர் சமயத்தில் அடக்குவதிலும் பயிற்சி ஏற்படுகிறது. ஆரோக்கியமான மனவெழுச்சி வளர்ச்சிமுறை ஏற்படவேண்டுமாயின் திருப்தியைத் தரும் அநுபவங்கள் (அதாவது இன்ப நுகர்ச்சியுடன் சேர்ந்த அநுபவங்கள்) நிரம்ப வேண்டும்.

மனவெழுச்சிகளின் விசாலம் இப்பருவத்தில் குன்றியிருந்தாலும் இன்னொரு திசையிலும் மனவெழுச்சித் துறையில் வளர்ச்சியுண்டாகிறது. மனவெழுச்சிக் கூறுகள் சில எண்ணங்களுடன் தொடர்புற ஆரம்பிக்கின்றன. பற்றுகள்[1] அமையத் தொடங்குகின்றன. பாலன் தன் தாயிடம் அன்புகாட்டக் கற்கிறான். அவள் முன்னிலையில் சில அநுபவங்களில் இன்பமடைவது மட்டுமில்லை; பல நிலைமைகளில் சில மனவெழுச்சிகளின் கூற்றையுடைய மனப்பான்மையை யுடையவனாகிறான். தாயார் அபாயத்திலிருப்பதாக அறிந்தால் அவன் பயப்படுகிறான்; அவள்

[1] Sentiment.

துன்புற்றால் அவன் வருந்துகிறான்; அவனிடம் பிறர் கொடுமை காட்டினால் கொடுமைக்காரரிடம் சினங்கொள்கிறான்; அவனைப் பிறர் பாராட்டினால் அவன் மகிழ்கிறான். பயம், வருத்தம், கோபம், மகிழ்ச்சி, இளக்கம் முதலியவை "தாயார்" என்னும் எண்ணத்தைச் சுற்றி அமைக்கப்படுகின்றன. இவ்வமைப்பு அவன் தற்காலத் தேவைகளையும் உட்டுடிப்புகளையும் அடக்கியாள உதவுகின்றது. முதலில் தாயாரால் தான் விரும்பும் பொருளையடைய அநுமதிக்கப் படாவிடில், கோபம் என்னும் மனவெழுச்சி, அடி, குத்து இவை மூலமாக வெளியாகிறது. ஆனால் பின்போ, தாயாரிடம் அன்புச்சுவைநிலை எழுந்து, அப்போதைய உட்டுடிப்பை அடக்க உதவுகிறது.

இப்பருவத்துப் பற்றுகள் சாதாரணமாய் மெய்ப் பொருள்கள் அல்லது பண்பிகளைப் பொறுத்தவை. மூத்தோர் ஒழுக்கத்தைத் தீர்மானிக்கும் பண்புப் பற்றுகள் அதாவது அதிகாரம், வருத்துதல், வெறுத்தல், நியாயம், சத்தியம், சுயேச்சை போன்றவை இப்பருவத்தில் தோன்றுவதில்லை. வருத்துதலை வெறுக்காவிட்டாலும் வருத்துவோர்களை வெறுக்கிறான். மனித சமூகத்தில் அன்பு செலுத்தாவிட்டாலும் தனிப்பட்ட மக்களிடம் உதாரணமாக, தாயார், தகப்பனார், குரு, தோழர்கள் முதலியவர்களிடம் அன்பு செலுத்துகிறான்.

ஆட்டிவைக்கும் மனவெழுச்சிகளையடக்குவதில் சில படிப்பினைகளைக் கற்கிறான். அவ்வப்போது தோன்றி மறையும் உட்டுடிப்புகளுக்கு அவன் அடிமையாகாமலிருப்பதையும், அவனது நடவடிக்கைகளில் ஒரு வித ஒழுங்கு இருப்பதையும் காண்கிறோம். "ஒழுக்கத்தின் இலட்சணமாவது உட்டுடிப்புகளை அடக்கியாளுவது; ஒழுக்கமின்மையாவது உட்டுடிப்புகளின் சுயேச்சை," என்கிறார். ஒரு பெரியார். ஆனது பற்றி, தகுந்த பற்றுகளை ஏற்படுத்துவது முக்கியமான காரியமாகும்.

வீட்டிலேதான், அன்பைப்பற்றிய படிப்பினைகள் ஏற்படும். குடும்பத்தில் அவனுக்கும் மற்றுமுள்ளோர்க்குமுள்ள சம்பந்தம் முக்கியமானது. பெற்றோர்கள் இருவரும் ஒத்துணர்ச்சியின்றிக் கடுமையாயிருந்து அவன் மனவெழுச்சிகளை நசுக்கினால்,[1] அன்பைக் கற்பது அசாத்தியமாகும். தன் மதிப்பு அவனிடம் வளர இடங்கொடுக்காமலிருந்து விட்டால், அவன் அவர்கள் மேல் சார்ந்து தன்னம்பிக்கையில்லாதவனாகிறான். ஆனதுபற்றியே, சில குடும்பங்களிலுள்ள குறைகளாலேற்படும் கெடுதிகளை நிவர்த்திக்க, சிசு பாடசாலைகள்[2] தேவை.

பாலனுக்குத் தம்பியோ, தங்கையோ பிறந்த சமயம் ஒரு நெருக்கடியான காலமாகும். குடும்பத்தில் திடீரென்று ஏற்பட்ட மாறுதல்களுக்கு அவன் தன்னை மாற்றியமைத்துக்கொள்ளும் வரை அதாவது பெற்றோர்களின் அன்பைத் திரும்பி அவன் அடையும் வரை, அவனைச் சரிவர நடத்தி வரவேண்டும்.

2 வயதுக் குழந்தைகள், சாதாரணமாய்த் தனிமையிலே விளையாடுகிறார்கள். 3-ம் பிராயம் வந்த குழந்தைகள் 2, 3 பேர்களாகக் கூடிவிளையாடுகிறார்கள். சுமார் 4-ம் பிராயத்தில் சிறு குழந்தைகளைப் பாராட்டுகிறார்கள்; அவர்களுக்குத் தொந்தரவு கூடச் செய்யலாம். 5-ம் பிராயத்தில் சிறு குழந்தைகளிடம் இரக்கம் காண்பிக்கிறார்கள்.

குழந்தைகள் பெரியோர்களிடம் பழகுவதிலும் வளர்ச்சி தோன்றுகிறது. 2-ம் பிராயத்தில் பெற்றோர்களிடம் ஒட்டிக்கொள்கின்றனர். பிறரைக் கண்டால் சங்கோசப்படுகிறார்கள்; பிறகு உதவி செய்வோரிடம் சிநேகம் வளருகிறது. தங்கள் சக்திகளை உணர, உணர, சுயேச்சை விரும்பிக் கீழ்ப்படியாதவர்களாகவும் ஆகிறார்கள். 4, 5-ம் பிராயங்களில் தன்னைத் தாங்கி நிற்றலுடன் பெரியோரிடம்

[1] Repression. [2] Nursery Schools.

ஒத்துழைப்பும் கலக்கிறது. மனவெழுச்சி ஒருவாறு தளராமையை அடைகிறது.

சுருங்கக் கூறில், இப்பருவம் மிக முக்கியமானது. நல்ல காற்று, உணவு, போதுமான நித்திரை, ஓடியாடி விளையாட இடம், சுகாதாரப் பழக்கங்கள், தேவையான போது வைத்தியம் முதலியவை வேண்டும். நல்ல காற்று, திறந்த வெளி, பல சுயேச்சையான விளையாட்டுகள், பல வித உடலியக்கங்கள் (அதாவது ஏறுதல், ஓடுதல், குதித்தல், நடித்தல், மண்ணில் கூண்டு தோண்டுதல்) தனிமையிலோ மற்றவர்களோடோ விளையாடத் தகுந்த சுற்றுப் புறம், சுற்றித் திரிய நந்தவனம், விளையாட்டுச் சாமான்கள் போன்றவை வேண்டும். இயற்கை விநோதங்களையோ, சங்கீத இனிமையையோ, அநுபவிக்க வாய்ப்புகள் தேவை. தாய்மொழியில் பாண்டித்யம் அடைய சந்தர்ப்பங்கள் கொடுக்க வேண்டும். தோழர்களிடம் அன்பு பாராட்ட வசதி வேண்டும். பிற்காலத்தில் பலதிறப்பட்ட உடல் நலமும் உள நலமும் பெற மேற்கூறிய சந்தர்ப்பங்கள் இன்றியமையாதவை. மேலே சொன்ன உண்மைகளை ஒருவாறு ஒட்டித்தான் நம் முன்னோர்கள் பாலனை ஐந்தாம் பிராயத்தின் இறுதியில் பள்ளியில் அமர்த்தும் வழக்கத்தை அநுசரித்து வந்திருக்கிறார்கள். இப்பருவத்தில் முதல் பிராயம் தீவிர வளர்ச்சியுடைய உட்பிரிவாகும். இரண்டு முதல் ஐந்தாம் பிராயம் வரையிலுள்ள காலம் உறுதியடையும் உட்பிரிவாகும்.

இளமைப் பருவம் (5-12)

இரண்டாம் பருவம் இளமைப் பருவமாகும். இதைப் பள்ளிப்பருவமென்றுங் கூறலாம். இதில் 5 முதல் 7-ம் வருஷம் வரை தீவிரவளர்ச்சியுடைய உட்பிரிவாகும்; 7-முதல் 12-ம் வருஷம் வரை உறுதியடையும் தளரா நிலைப்பருவமாகிய உட்பிரிவாகும்.

சிறுவர்கள் 5 முதல் 10-ம் பிராயம் வரையில் சிறுமியர்களைவிடச் சற்று தீவிரமாக வளர்கிறார்களென்னலாம். சிறுமியர்களோ, 10 முதல் 15-ம் பிராயம் வரை சிறுவர்களைவிடச் சற்று தீவிரமாக வளர்கிறார்கள். 15-க்கு மேல் சிறுவர்கள் மறுபடியும் முந்துகிறார்கள் என்பதை இங்குக் குறிக்கலாம்.

உடல் வளர்ச்சி

பொதுவாக, 5 முதல் 7-ம் பிராயம் வரை உயரத்தில் தீவிர வளர்ச்சி உண்டாகிறது ; பாலர்கள் குழவிப் பருவக் குழகுழப்பு நீங்கி, மெலிந்து போகிறார்கள். முக்கியமாய் முகம் நீளுகிறது. பற்கள் விழுந்து புதுப் பற்கள் தோன்றுகின்றன. மூளை வேகமாய் வளர்ந்து ஏழாம் வயதுக்குள் அநேகமாக எடையில் பூர்த்தியாகிவிடுகிறது. 5 முதல் 7-ம் பிராயம் வரையிலுள்ள பருவத்தைத் துள்ளி வளரும் பருவமென்னலாம். நாளொருமேனியும் பொழுதொரு வண்ணமுமாக, பாலர்கள் வளர்கிறார்கள். கக்குவான் இருமல், சிறிய வைசூரி முதலியவை தோன்றிச் சில பாலர்கள் எடையில் குறைந்து இளைப்படைகிறார்கள். 7 முதல் 12-ம் பிராயம் வரையிலுள்ளது சற்று மெதுவான (ஆனால் நிச்சயமான) வளர்ச்சி உண்டாகும் உட்பருவமாகும். தேகாரோக்கியம் சரியாயிருந்தே வருகிறது. சிலருக்குத் தொண்டைச்சதை[1] வளரலாம். பொதுவாக, தசைநாரின் வலிமை அதிகரிக்கிறது. தேக இயக்கங்களின் மேல் ஆட்சி திட்டமாகிறது.

உள்ள வளர்ச்சி

குழவிப் பருவத்தில் பெரும்பாலும் முதல் தேவைகளே குழந்தையின் செயல்களைத் தீர்மானிக்கின்றன. இரண்டாம் பருவத்தின் ஆரம்பத்தில் அநேகமாய் எல்லா

[1] Tonsils.

இயல்பூக்கங்களும் தோன்றுகின்றன. இவையும் முதல் தேவைகளுமே பாலனின் கற்றலைத் தீர்மானிக்கின்றன. ஆராய்வூக்கம் பிரதானமாய் வலுவுடையதாயிருக்கிறது. யந்திரங்களின் வேலையையோ, கெடியாரத்தின் உள்ளுறுப்புக்களையோ பார்க்க விரும்புகிறான். வீட்டில் உபயோகப்படும் பொருள்களையும் கருவிகளையும் (மின்சார விளக்கு விசை, ராட்டை, பூட்டு) பற்றி ஆராயத் தூண்டப்படுகிறான். செடிகள், மிருகங்கள், இயற்கைச் செயல்கள் முதலியவற்றைப் பற்றிப் பற்பல கேள்விகளைத் தொடுக்கிறான். இந்த ஆராய்வூக்கத்தின் விரும்பத்தக்க தன்மையை யறியாது, எரிச்சலுள்ள முதிர்ந்தோர் சிறுவனைப் பிறர் காரியங்களில் தலையிடுவோனென்று குற்றஞ் சாட்டுவர். பின்பற்றல், சேர்த்தல், கட்டுதல், பரிசோதனை முதலிய செய்கைகளைக் காண்கிறோம். சிலவற்றை விட்டு விட்டுச் சிலவற்றைக் கவனிப்பதையும், கற்கும் சில முறைகளை விட்டு விட்டுச் சில முறைகளையே கையாளுவதையும் காண்கிறோம். மீண்டும் மீண்டும் சொல்லுதலில் விருப்பம் தோன்றுகிறது. தன் முயற்சியில்லாமலே பிறமுயற்சியால் (பிறபொருளின் அமைப்பின் காரணமான) கவனம் எழுகிறது. இது காலக்கிரமத்தில் அறிவு முதிர்ச்சியால் தன்முயற்சி நிலையடைகின்றது.

நிலையான இயல்பூக்கங்களில்லாதது பற்றி, மனிதன் மிருகங்களைவிடத் தன் விளையாட்டுப் பருவத்தைக் கொண்டே மேன்மையடைகிறான். விளையாட்டே பாலனின் ஆசிரியனாகும். விளையாட்டின் வகை வளர்ச்சிக் கிரமத்தையும் வயதை யொட்டியும் மாறுகிறது. முதற் பருவத்தில் விளையாட்டு பொறிக் காட்சி நிலையிலிருக்கிறது. கிலுகிலுப்பை யாட்டுதல், பந்தை எறிதல், மணலைத் தோண்டுதல், செங்கல்களை யடுக்குதல் ஆகிய இவைகள் சாதாரணமாய்க் காணப்படுகின்றன. ஐந்தாம் பிராயம் முதல் ஏழாம் பிராயம் வரையிலுள்ள முன் இளமைப் பரு

வத்தில் பாவனை அம்சம்[1] அல்லது பாசாங்கு[2] தோன்றுகிறது. கற்பனை விளையாட்டுகள், (அதாவது பேசும் படக் காட்சியிலிருத்தல், கடை வைத்தல், குதிரையாயிருத்தல், போலீஸ்காரனாயிருத்தல், வேடனாயிருத்தல்) விரும்பப் படுகின்றன; சிறுமிகளோ, பொம்மைகளை வைத்து விளையாடுதல், வீட்டு விளையாட்டு, "அம்மா" வாயிருத்தல் போன்றவற்றை விரும்புகின்றனர். கற்பனை உலகத்தில் வசிக்கின்றனர். ஏழாம் வயது வரை கூட்டுறவு விளையாட்டுகள் அதிகமாகத் தோன்றுவதில்லை. பிறகு கூட்டுறவு வேண்டிய விளையாட்டுகள் (பள்ளிக்கூடம் வைத்தல், ஏலம் போடுதல் முதலியவை) சகஜமாகின்றன. தனிமை விளையாட்டுகளும் தங்குகின்றன. சிறுவன் மெகானோ[3] விளையாட்டிலும், சிறுமி பொம்மைகளுக்கு ஆடை தயாரித்தலிலும் விருப்பமுடையவர்களாயிருக்கிறார்கள். வெளிப் பிரதேசங்களில் (காற்றோட்டமான திறந்த வெளிகளில்) துவிசக்ரம் விடுதல், பட்டம் பறக்க வைத்தல், சவாரி செய்தல், வெளிப் பிரயாணம், சிறு விருந்துண்ணல், ஓடிப் பிடித்தல், கண்ணாமூச்சி, குஸ்தி, கோலி முதலியவை ஆண் பிள்ளைகளின் மனத்தைக் கவர்கின்றன. கயிறு தாண்டல், பாட்டு, நடித்தல் போன்றவை பெண்களிடம் விசேஷமாகக் காணப்படுகின்றன. கூட்டு விளையாட்டுகளில்[4] விருப்பம் அவ்வளவு அதிகமாக இல்லை. எட்டாம் பிராயத்தில் உலக மெய்ப் பொருள்களில் விருப்பம் உண்டாகிறது; அதற்கு முன் கட்டுக் கதைகளும் கற்பனைக் கதைகளும் பாலர் கவனத்தைக் கவர்கின்றன. அவன் மெய்ம்மை, பொய்ம்மை வித்தியாசம் தெளிந்து வெளி உலக விஷயங்களில் முந்திய பருவத்தில் போல் இல்லாமல் (அதாவது கனவு உலகத்திலில்லாமல்) உள்ளதை உள்ளபடி அறிகிறான். "அது உண்மையா?" வென்று கேட்கிறான். இன்னும் சில சமயங்களில் பாசாங்கில் ஆனந்தமடைகிறானென்றாலும், பொது

[1] Fantasy. [2] Make-believe. [3] Meccano.
[4] Team games.

வாக, விமானம், மனிதர்களின் வீரச் செயல், குருவிகள், மிருகங்கள் முதலிய மெய்ப்பொருள் உலகத்தில் மனத்தைச் செலுத்துகிறான். ராபின்ஸன்க்ரூஸோ கதைபோன்றவை மனத்தைக்கவருகின்றன. கொட்டாப்புளி, ரம்பம் போன்ற கருவிகளின் உபயோகம் இம்மாதிரிக் கதைகளில் தோன்றுகின்றது. இக்காரியங்கள் பின்பற்றலை உதிக்கச் செய்கின்றன. பொருள்களைச் செய்யும் உட்டுடிப்பு வலுவாகக் காண்கிறது. திறமை சம்பாதித்தலில் ஆவல் தோன்றுகிறது. மீண்டும் மீண்டும் செய்யும் முறை வேலையில் மகிழ்ச்சியைத் தருகிறது. பாலன் பள்ளிக்கூடப் பாடங்களில் நிருமாண வேலையை உட்படுத்தும் பாடங்களிலேயே பிரியப்படுகிறான். செய்து கற்றல்[1] பிரபலமாகக் காணப்படுகிறது. பாஷா ஞானத்தை வேண்டும் பாடங்களில் அவ்வளவு பிரியப்படுவதில்லை. சுமார் 10 வயதில் சிறுவன் கைவேலை, சித்திரம் வரைதல், இயற்கைப் பாடம், சங்கீதம், பூகோளம், இலக்கணம் என்ற வரிசைக்கிரமத்தில் பாடங்களை விரும்புகிறான். சிறுமியோ சங்கீதம், நடித்தல், சித்திரம் வரைதல், கைவேலை, இயற்கைப் பாடம், இலக்கணம், கணக்கு என்ற வரிசையில் விரும்புகிறாள்.

பின் இளமைப் பருவமாகிய 7 முதல் 12-ம் பிராயம் வரை, வேலையும் விளையாட்டும் விரும்பும் பருவமாகும். உபயோகமான பொருள்களைச் செய்யும் விருப்பமுண்டாகிறது. வீட்டிலோ, தோட்டத்திலோ, மாட்டுக் கொட்டிலிலோ, கடையிலோ, பாலனின் கட்டுக்கம், அலையால் கலக்கப்படும் மணல் குன்றுகள் அமைப்பதை விரும்பாமல், தனக்கோ, குடும்பத்திலுள்ளவர்களுக்கோ, தோழர்களுக்கோ, எழுதுகோல் பெட்டியையோ, முடைந்த பாயையோ விரும்புகிறது. இதைக் கொண்டே வர்தா திட்டம்[2] செய்து கற்றல், பலர் சேர்ந்துழைத்தல், பொது நோக்கத்துக்குப் பாடுபடுதல் போன்றவற்றை வற்புறுத்துகிறது.

[1] Learning by doing [2] Wardha system

அறிவு வளர்ச்சி

மூன்றும் பிராயத்தில் பாலன் தொகுதிப்படத்தில் தனிப்பட்டவைகளை அறிகிறான். ஆறும் பிராயத்தில் மனிதர்கள், மிருகங்கள் இவற்றின் செயல்களை அறிகிறான். 10, 12-ம் வயதில் முழுப்படத்தை விளக்குகிறான். மூன்றும் வயதிலேயே படத்தின் கோடுகளையும் பொருளின் உருவங்களையும் தொடர்புறுத்துகிறான். அடுத்தபடியில் தொடர்புகளைப் பார்ப்பதில் வளர்ச்சி தோன்றுகிறது. பின் இளம்பருவத்தினிறுதியில் படத்தின் தகுந்த விளக்கம், ஆழ்ந்த தொடர்புகள் முதலியவை உண்டாகின்றன. இது கவனசக்தியின் பெருக்கால் உண்டானதாகும்.

குழவிப்பருவத்தில் மொழி கற்கப்பட்டாலும் படிக்கும் திறத்திலும் எழுதும் திறத்திலும் இளமைப் பருவத்தில் சிறந்த வளர்ச்சி தோன்றுகிறது. சொற்றொடரின் நீளத்திலும் சொற்களின் தன்மையிலும் விருத்தி அடைய அடைய, பெயர்ச்சொற்களின் விகிதம் குறைந்து வினைச் சொற்களின் விகிதம் அதிகமாகிறது.

ஏழு எட்டு வயதுவரை, காரிய காரண சம்பந்தம் விசேஷமாகத் தோன்றுவதில்லை. இதுவரை, எல்லாப் பொருளையும் ஜீவப் பொருளாகப் பாவிப்பது சகஜம். ஆதி மனிதர்கள் ஞானம் இத்தகையதே. ஏழு எட்டு வயதில் நிதானித்தல், அல்லது மதித்தல் தோன்றுகிறது. 8, 9 வயதில், காரிய காரண எண்ணம் உண்டாகிறது. 10, 11 வயதில் அநுமானம் சொல்லுருவம் கொண்டு நடைபெறுகிறது.

பொதுவாக, 5 முதல் 12 வரையுள்ள பருவத்தில் கவனசக்தியும் அறிவும் வளர்ந்து, பக்குவமடைகின்றன.

மனவெழுச்சி வளர்ச்சி

குழவிப் பருவத்தின் இறுதியில் பெற்றோர் அன்புப் பற்று விருத்தியால் மனவெழுச்சி நிலைத்தல் உண்டாகிற

தென்றோம். 5 முதல் 7 வரையுள்ள பருவத்தில் பெற்றோரிடமிருந்து விடுபட்டு, மற்றச் சிறுவர்களிடம் அதிக கவனத்தையும் நேசத்தையும் பாலர்கள் காண்பிக்கிறார்கள். குடும்பத்தில் ஒரே பையனாயிருப்பவன் கற்பனையாய்த் தோழனை வருவிக்கிறான். பள்ளிக்கூடம் வருவதற்கு முன் பிற பிள்ளைகளோடு பழகாவிடில், பள்ளியில் புகுந்தவுடன் எளிதில் பாலன் மற்றப் பிள்ளைகளோடு கலக்கமாட்டான்; எளிதில் சிநேகம் செய்யமாட்டான். சமூக உணர்ச்சி சற்று தடைப்படலாம். இவ்விடையூற்றைப் போக்க, முன்பே, பெற்றோர்கள் மற்றப் பிள்ளைகளுடன் பழக்கம்செய்து வைக்கவேண்டும். இளமைப் பருவத்தில் உளநலத்துக்குத் தேவையானது தன்னம்பிக்கையும் சுயேச்சையுமே. இது ஒப்பாருடன் சிநேகமும் சிறுவர்களுடன் சம்பந்தங்களும் ஏற்படுத்திக்கொள்வதாலுண்டாகிறது. குழவிப் பருவத்தில் சிறுவன் மனவெழுச்சி நிலை விரிந்து வளர, பெற்றோரிடம் அன்பு காண்பித்தல் அவசியமானது. ஆனால் இளமைப் பருவ ஆரம்பத்தில் மூத்தோருக்கு இணங்குதலே ஓர் ஆபத்தாகும். இது தன்னைக் காட்டிலும் இளைஞரைவிட அநுபவ மிகுதியால் சமப்படுத்தப்படாவிட்டால் சரிக்கட்டாது. பின் இளமைப் பருவமாகிய 7 முதல் 12-ம் பிராயம் வரையிலுள்ள பருவம் தளராநிலைப் பருவமாகும். மனவெழுச்சியில் வளர்ச்சி ஏற்பட்டுக்கொண்டிருந்தாலும், இது கவலையற்ற பருவம்; இதில் தன்மதிப்புப் பற்று உறுதிப்படுகிறது. அன்புக்குப் பாத்திரமானவர்களின் (அதாவது சாதாரணமாய் ஒப்பானவர்களின்) எண்ணிக்கை பெருகுகிறது. சமூக உணர்ச்சி இப்பருவத்தில் ஆடும் விளையாட்டுகளால் குறிக்கப்படுகிறது. உற்றாரிடம் சிநேகம் வளர வளர, அதே வயதும் வளர்ச்சிக்கிரமமுமுடையவர்களிடம் விசுவாசமும் உண்டாகிறது. 5, 6 வயது வரையில் பெற்றோர்களின் அதிகாரத்துக்குக் கீழ்ப்படிந்து நடக்கிறான். பிறகோ, அதிகாரத்துக்கு விரோதமாய், சமமானவர்கள் கட்சியைப்

பாராட்டுகிறான். பிறர்பால் காண்பிக்கும் கடுமை குறைகிறது. பண்புப்பொருள் நிலைக்குச் செல்லாவிடினும், சகிப்புத் தன்மை குறிப்பிடும்படி வளரக் காண்கிறோம். பின் இளமைப் பருவம் உடல் நலம், உடல் இயக்கம் இவைகளுக்கு ஏற்ற பருவம்; மெய்ப்பொருள் உலகத்துக்குச் சரியாய் அமைந்துள்ளது. இது மனவெழுச்சி தளரா நிலைப்பருவம், சகிப்பு, வன்மை, அயர்ச்சிப் பிணர்வு[1] முதலியவை தோன்றுகின்றன. பெற்றோரிடமிருந்து பிரிந்து ஒருவித சுயேச்சையடைந்து, தனக்கும் தன் உலகத்துக்கும் மேல் எஜமானத்தன்மை, திருப்தி, மகிழ்ச்சி, எளிதில் தளர்ச்சியடையாமை போன்றவை தோன்றுகின்றன. பள்ளிக்கூடத் தேவைகளுக்குத் தன்னைச் சிறுவன் திருத்தியமைத்துக் கொள்கிறான். ஒழுங்கு முறைக்கு இணங்குகிறான். முக்கிய பாடங்களான எழுதல், படித்தல், கணக்கு இவைகளில் ஒழுங்கானதும் கடுமையானதுமான வேலைக்குத் தகுந்தகாலம் இதுதான். வெளியுலகத்தைச் சுற்றித்திரிந்து அறிவதிலும், திறந்த வெளிகளில் வீரச் செயல்களைச் செய்வதிலும் ஊக்கமுள்ளவனாகக் காண்கிறான். பொருள்களைச் செய்வதில் சிறந்த விருப்பம் இருக்கிறது. புத்தக வேலைக்கும் கைப்பழக்க வேலைக்கும் சமமான முதன்மை கொடுக்கவேண்டும். எல்லா வேலைக்கும் (இலக்கியப் படிப்புக்குங்கூட) பிரவேசம், பிரயோக முறையாயும் தொழிற்சார்பாகவும், நிர்மாணிக்கும் வகையாயும் இருத்தல் வேண்டும். செயலற்ற புத்தகப் படிப்பு மனத்தைக் கவராது. ஆசிரியர் விஷயதானம் செய்வது மட்டில் போதாது. பொருட்களைச் செய்வதென்பது எப்போதாவது ஒரு சமயத்திலென்று இல்லாமல் பாட அட்டவணை முற்றிலும் வியாபித்திருத்தல் வேண்டும். ஆனதுபற்றியே 'ப்ராஜெக்ட் முறை' என்னும் சுயநோக்கமுயற்சி முறையிலும் வர்தா திட்டத்திலும் தன் முயற்சியை நிறைவேற்றுதலே மூலதத்வமாகக் கொள்ளப்படுகிறது. தெரிந்தெடுத்

[1] Resistance to fatigue.

தல், திட்டம் போடல், வழிகளைக் கண்டுபிடித்தல், செய்து முடித்தல், நிதானித்தல் இவையெல்லாம் பாலர்களின் வேலையே. உபாத்தியாயர் வழிகாட்டியே ஆவர். உத்தம உலக வாழ்க்கைக்கு வேண்டிய நற்பழக்கங்களைப் புகட்டும் தருணம் இதுவே. குயவன் கைப்பட்ட மண்போல் இட்ட வடிவத்தை ஏற்றுக்கொள்ளும் பருவம் இதுதான்.

குமரப் பருவம் (12—21)

உடல் வளர்ச்சி

இப்பருவம் ஆணும் பெண்ணும் பக்குவமடைதலால் ஏற்படும் மாறுபாடுகளை யுடையதாகும். அது பெண்களில் சுமார் 12-லிருந்து 21 வரையென்னலாம்; பையன்களில் 14 இலிருந்து 21 வரை யென்னலாம். இக்காலத்தில் உடல் வளர்ச்சி பெரும்பாலும் பூரணமாகிறது. இது பிரயாசையான காலம். குழவிப் பருவத்தைப்போல் நெருக்கடியானது, மிகவும் முக்கியமானது. இப்பருவத்தில் ஓர் புதுப் பிறப்பு உண்டாகிறதென்றே சொல்லலாம்.

இப்பருவத்தின் ஆரம்பத்தை இளங்குமரப் பருவம் என்னலாம். இதில் சிறந்த வளர்ச்சி யுண்டாகிறது. பெண்களிடம் இவ்வளர்ச்சி யதிகம் முன்பே தோன்றுகிறது. ஆயினும் இருவரிடமும் விரைவான வளர்ச்சி காணப்படுகிறது. ஆகையால் சிலரால் இக்காலத்தில் திடீரென ஏற்படும் வளர்ச்சியைச் சமாளிக்க முடியாமல் போகிறது. முந்தின பருவத்திலிருந்த எஜமானத்வத்தைச் சிறுவன் இழந்துவிடுகிறான். புதுவன்மைகளை யடக்கியாளப் புதிய சக்திவேண்டியிருக்கிறது. இவ்விடர்ப்பாடுகள், சில பாகங்கள் பொருத்தமில்லாமல் வளருவதால், உண்டாகின்றன. உதாரணமாக ஒரு சமயம் கைகளும் கால்களும் அதிகமாக வளர்ந்து, அவன் அதைக் கவனித்தால் கவலைப்படுகிறான். குரலுறுப்புக்கள் திடீரென வளரலாம். அதனால் தனக்கு முன்பிருந்த குரலை யடக்கியாளும் சக்தியில்லாதிருப்பதைக் காண்கிறான். குரல் பிரிகிறது. சில

காலம், தான் உரக்கவோ, மெல்லவோ, மெதுவாகவோ, இனிமையாகவோ பேசுவோமோ வென்ற நிச்சயமின்றி யிருக்கிறான். பெண்கள் வளர்ச்சி விரைவினால் இரத்த மின்மை, முதுகு கூனல், இலகுவில் களைப்பு முதலியவை களை யடைந்ததாக நினைக்கிறார்கள். பையன்களிடம் கல் நுரையீரல் தொந்தரவு, இருதயத் தொந்தரவு, முகப்பரு முதலியவை உண்டாகின்றன. இப்பருவத்தின் இறுதியில் வளர்ச்சி குன்றிவிடுகிறது. உயரம், பளு, தசைநார் பலம் போன்றவைகளில் மாபெரு நிலை அடையப்படுகிறது.

அறிவு வளர்ச்சி

பையன்கள் பெரும்பாலாரிடம் ஜீவிய சரித்திரம், இலக்கியம் இவற்றில் விருப்பமும், சிலரிடம் விஞ்ஞானம், கணக்கு இவற்றில் விருப்பமும், தோன்றுகின்றன. திறந்தவெளி விளையாட்டில் பிரியம் காணப்படுகிறது. சிலர் தச்சுவேலை, செதுக்கு வேலை, சித்திர வேலை, நிழல் படம் போன்றவற்றில் ஆசைப்படுகிறார்கள். பெண்கள் தையல் வேலை, பின்னல் வேலை, வீட்டு வேலை, சித்திர வேலை, வர்ணம் பூசுதல், வாத்தியங்களை வாசித்தல் போன்ற வற்றை விரும்புகிறார்கள். பொதுவாக, வளரும் உடலுக் குத் தகுந்த பயிற்சியைத் தரும் வேலைகளில் விருப்பம் உண்டாகிறது. மாணவர்களின் விருப்பம் இலக்கியப் பாடங்களிலிருந்து பண்புப் பொருள்களுக்குச் செல்லு கிறது. காரியகாரண சம்பந்தங்களை அவர்கள் நாடுகிறார் கள். குணியிலிருந்து குணத்தைப் பிரித்து உணரும் பருவம் இதுவே. 16, 17-ம் பிராயத்தில் அறிவு உன்னத நிலையை அடைகிறது. நுண்ணறிவுச் சோதனைகளி லிருந்து வெளியாவது யாதெனில்—வழக்க முறையும் அநுபவ பூர்வமுமான விளக்கத்தி[1] லிருந்து, காரியகாரண விளக்கத்தில் அதிக விருப்பம் ஏற்படுகிறது. அநுமானத் தில் ஒரு புதிய ஆசை தோன்றுகிறது. அறிவுப்பற்றுகள்

[1] Empirical explanation.

அகலத்திலும் ஆழத்திலும் விருத்தியடைதல் குமரப் பருவத்தின் அடையாளமாகும். இதைக் கவனியாது ; இங்கிலாந்து "பப்ளிக் ஸ்கூல்[1]"களில் கொடுக்கப்படும் கல்வி விளையாட்டுகளையே பெரிதாக எண்ணி, கல்வித் திறத்தை அலட்சியம் செய்துவருகிறது. கலாவல்லபத்தை அசட்டைசெய்து பராக்கிரமத்தைத் தொழுவது சரியான கல்விமுறையாகாது என்று இங்குக் கூறலாம். மாணவர்கள் மனத்தில் இப்பருவத்தில் ஒரு புது அறிவு எழுகிறது. உலக விவகாரங்களை அளக்கவும் மதிக்கவும் ஆரம்பிக்கின்றனர். இதுவரை குவிந்திருந்த மனம் மலருகின்றது. சிறுவர் சிறுமியர் தங்களுக்கு வாய்ந்துள்ள பாடங்களின் உண்மைக் கருத்தையறிகிறார்கள். நாடகத்திரையையெடுத்தவுடன் திடீரெனக் காட்சி கண்களைக் கவருவது போல் பள்ளிக்கூட விஷயங்கள் இம்மலர்ச்சி காரணமாய்ச் சிறுவர் சிறுமியர் மனத்தைக் கவருகின்றன. உலக விஷயங்களில் தங்கள் வயதுள்ளவர்களிடமே பழக விரும்புகிறார்கள்.

மனவெழுச்சி வளர்ச்சி

இளமைப் பருவத்தின் கடைசியில், சாதாரணமாய்ச் சிறுவன் தன் உடலையும் மனவெழுச்சிகளையும் பூரணமாய் அடக்கும் சக்தியுடையவன். தன் மதிப்புப்பற்று, பெற்றோர்பால் அன்பு, தோழர்களிடம் அன்பு முதலியவை போதுமான அளவு வளர்ந்து அவனுடைய க்ஷணிக உணர்ச்சிகளை அடக்கி, நிலையானதும் சஞ்சலமற்றதுமான மனவெழுச்சி வாழ்க்கையைப் பொதுவாய், முரணில்லாத ஒழுக்கத்தில் வெளியிடுகின்றன. பிறகு மூன்றும் துள்ளி வளரும் பருவம் வருகிறது. மனவெழுச்சி நிலை தீவிரமாகக் கலங்குகிறது. புதிதாய்த் தோன்றும் உணர்ச்சிகளையும் உட்டுடிப்புகளையும் அடக்க ஏற்கனவே ஏற்பட்ட

[1] Public Schools.

பற்றுகளால் முடியவில்லை. இந்நிலையாமை பல்வேறு வழிகளில் வெளியாகிறது. வாலிபன் சொற்கேளாதவனாகிறான். ஓர் எல்லையிலிருந்து இன்னோர் எல்லைக்குச் செல்லும் போக்குத் தோன்றுகிறது. உதாரணமாக, வீண் பெருமை பாராட்டுபவன் இலகுவில் மனந்தளர்ந்தவனாக ஆகிறான்; அதிகாரப் பிரியமுள்ளவன் தைரியமற்றவனாகிறான். ஆக்கிரமிக்கும் சுபாவமுள்ளவன் கூச்சமுள்ளவனாகிறான். தாமரையில் மீது ததத்தளிக்கும் நீர்த் துளிகள்போல் மனம் சஞ்சலிக்கிறது. 5 முதல் 7-ம் பிராயம் வரை, தோன்றும் கற்பனைப்போக்கும் மனோராச்சியப் போக்கும் மறுபடியும் தோன்றுகின்றன. பொதுவாய், பகற்கனா மறைதொழிலான விருப்ப நிறைவேற்றத்தைக் குறிக்கிறது. குமரப்பருவப் பகற்கனாக்கள் பெரும்பாலும் பின்பே நடத்தையில் வெளியாகும் தூண்டல்களையும் விருப்பங்களையும் குறிக்கின்றன. இளமைப் பருவத்தில் தோன்றாமல் இப்போது அடிக்கடி தோன்றும் கனாக்கள் பின்வருமாறு :—தன்னலம், தொழில், காமம், வீரச் செயல், உயிர்தப்பிவைத்தல், விளையாட்டில் மேன்மை, பரீட்சையில் முதன்மை, உபகாரச்சம்பளம் பெறுதல், வாக்குவன்மைப் போட்டி, சங்கீதப் போட்டிபோன்றவற்றில் வெற்றி. சூழ்நிலையின் நிர்ப்பந்தங்களின் குறைவை விரும்பும் கனாக்களுமுண்டு. தங்களுக்குக் கிட்டாத தூர தேசப் பிரயாணத்தில் விருப்பம் சிலருக்கும், செல்வத்தில் விருப்பம் வெகு சிலருக்கும் காண்கின்றன. அடிக்கடி தோன்றும் கனா, தொழில் சம்பந்தமானதே. சங்கீதம், கல்வித்திறன், உபாத்திமைத் தொழில், வைத்தியம், நூலாசிரியர் தொழில், சமயக்கொள்கை பரவச்செய்தல், அரசியல் நிர்வாகம், யுத்தகளம் இவைகளில் மேலான தன்மையைப் பற்றிய எண்ணம், தற்பெருமை, வன்மை, சுயேச்சை இவைகளில் விருப்பம், ஜீவனத் தொழிலைக் கண்டுபிடித்தலில் ஆழ்ந்த இச்சை இவைகளும் தோன்றுகின்றன. அன்றட வாழ்க்கையில் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொள்ளுதல்

காணப்படுகிறது. பெண்களில் சாதாரணமாய்த் தோன்றும் கனு வீடுவாசல்களைப் பற்றியது. இத்தகைய கனுக்கள் சூழ்நிலை தந்துதவாததற்கு ஈடுபோலாகின்றன. வேற்றுப்பாலில், பெண்களுக்குப் பையன்களிடமும், பையன்களுக்குப் பெண்களிடமும், ஓர் புதிய பற்று உண்டாகிறது. குமரப்பருவம் சம்பந்தமான தினக்குறிப்புகளும், கவிகளும், சுயசரிதைகளும் மேற்கூறியவைகளைக் குறிக்கின்றன. தொழிலைக் காணுதல், உயிர்த் தோழனையோ தோழியையோ காணுதல் இவை முக்கிய அம்சங்கள்.

வேறு சமூகமனவெழுச்சிகளும் தோன்றுகின்றன. தன்பால் முக்கிய நேசத்தையும் வீரர்களைத் தொழுதலையும் பார்க்கிறோம். கூட்டு (தொகுதி) வாழ்க்கையில் பலமான விருப்பம் உண்டாகிறது. கூட்டு விளையாட்டுகளில் மகிழ்ச்சியும், தன்னைத் தொகுதிக்கு உட்படுத்திக் கொள்வதில் சம்மதமும் சிறப்பான விருத்தியடைகின்றன. பள்ளிக்கூடம், பல்கலைக் கழகம், தொகுதி இவற்றில் ஆழ்ந்த அன்பு தோன்றுகிறது. சமூகத்தின் அதிர்ஷ்டமற்ற சகோதரர்களிடம் ஆழ்ந்த ஒத்துணர்ச்சியும், அவர்களுக்கு உதவுதலில் உண்மையான விருப்பமும் அடிக்கடி காணப்படுகின்றன. பலதிறப்பட்ட சமூகத் தொண்டைத் தாமாகவே ஏற்றுக்கொள்ளுதல் தெரிகிறது. தன்னிலிருந்து பிறரிடம் உணர்ச்சி பாய்வதைக் காண்கிறோம். சமூக சீர்திருத்தக்காரர்களாக வேண்டுமென நினைக்கிறார்கள். ரசஞ்ஞானத்திலும் சமய உணர்ச்சியிலும் வளர்ச்சி தோன்றுகிறது. இயற்கை வனப்பு, செய்யுள், சங்கீதம், சிற்பம் போன்றவைகளைப் பாராட்டுதல் காணப்படுகிறது. ஒழுக்கத்தில் திடீரெனவோ, மெதுவாகவோ மாறுதல் ஏற்படலாம். இது குமரப் பருவத்தின் மற்றொரு அடையாளமாகும். இளமைப் பருவத்தில் சமூகத்திலிருந்து ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட சமய அபிப்பிராயங்களும், உணர்ச்சிகளும், நடத்தைகளும், சொந்த விமர்சனத்துக்கும் மனவெழுச்சித் தேவைகளுக்கும் உட்படுத்தப்பட்டு ஒப்புக்கொள்ளப்படு

கின்றன, அல்லது தள்ளப்படுகின்றன, அல்லது மாற்றியமைக்கப்படுகின்றன.

சுருங்கக் கூறில், முன் குமாரப்பருவத்தில் விரைவான உடல் வளர்ச்சியும், பக்குவமடைதலும், மனவெழுச்சி, அறிவு இவற்றில் விருத்தியும் தோன்றுகின்றன. தீவிர தன்னுணர்ச்சி, பாற்குரிய மனவெழுச்சிகள், சமூக மனவெழுச்சிகள், ரசஞ்ஞானம், சமய மனவெழுச்சிகள் ஆகிய இவைகள் வந்து கூடுகின்றன. பற்றுகளின் முந்திய அமைப்பைக் கலக்கின்றன. தாற்காலிகமாகவாவது மனிதன் இளமைப்பருவத்தில் தன் நட்பிலிருந்து விடுபடுகிறான். மனவெழுச்சிகளின் புதிய போக்கு ஒன்று தோன்றுகிறது; அதாவது தன்னிலிருந்து தன் கூட்டாளியிடம், பொதுவாய், சமூகத்தினிடம், சமய உலகத்தினிடம் அல்லது ஆத்மா சம்பந்தமான உலகத்தினிடம் செல்லும் மனவெழுச்சிப் போக்கு. உண்மையில், தன்மையின் புனர் ஜனனம் உண்டாகிறதென்னலாம்.

உடல் நிலையிலும் அறிவு நிலையிலும் மனவெழுச்சி நிலையிலும் முன் குமாரப்பருவம் துள்ளி வளரும் பருவமாகும். இதன்பின், நிலைத்து நிற்கும் அல்லது உறுதிப்படும் பருவம் ஒன்றுண்டு. இப் பின்குமாரப் பருவத்தில், முதிர்ச்சியடைந்த அறிவைக்கொண்டு மனிதன் மறுபடியும் சிக்கலான மனவெழுச்சி வாழ்க்கையில் ஒழுங்கையும் ஒருமைப்பாட்டையும் உண்டாக்குகிறான்.

குழவிப்பருவத்தைப் புறம்பேயுள்ள சூழ்நிலைக்கு மாற்றியமைத்துக்கொள்ளும் காலம் என்றால் குமாரப் பருவம் மற்றவர்களும் சமூகமும் ஆத்மாவும் சம்பந்தமான சூழ்நிலைக்குத் திருத்தியமைத்துக்கொள்ளும் காலம் என்னலாம். இதில் முக்கியமாய் சுயேச்சை நினைவின் வளர்ச்சி, ஜீவனத் தொழிலைக் காண்பதில் விருப்பம், உயிர்க் கூட்டாளியைக் காண்பதில் விருப்பம், சமூக உணர்ச்சி, அறநெறியின் (மனச்சாட்சியின்) வளர்ச்சி, இவைகளைக் காண்கிறோம்.

இது ஓர் நெருக்கடியான காலம்; அபாயமான கால மென்றே கூறலாம். பெற்றோரும் உபாத்தியாயரும் ஜாக்கிரதையை யெடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். ஆழ்ந்த மனவெழுச்சிகளும் அறிவு வளர்ச்சியும் தோன்றும் காலமாதலால், சிறுவர்கள் க்ஷணத்திற்கு ஒரு விதமாக மாறும் சிந்தை வழிப்பட்டுக் காரியங்களைச் செய்ய முயல்கின்றனர். பெரும்பாலும் தண்டனை விதிக்காமல் சிறுவர்களுடைய அறிவிற்கும் ஆற்றலுக்கும் ஏற்ற புத்திமதிகளைக் கூறி உண்மையறிவை உறுத்தல் வேண்டும். நல்லோர் செல்லும் வழியும், உத்தமச் செயல்களும் பின்பற்றப்படும் காலம் இதுவே. சாரண இயக்கம், கூட்டு விளையாட்டுகள், சமூகத் தொண்டு போன்றவைகளில் அவர்கள் மனதைச் செலுத்தும்படி செய்ய வேண்டும். அப்போதுதான் சஞ்சலம் போய் உறுதியான மனநிலை உண்டாகும். நம்முடைய குமரப்பருவ அநுபவங்களை மனத்துக்கு வரவழைத்து, சமயோசிதமாய் நடந்துகொள்ளவேண்டியது நமது கடமையாகும். பெற்றோர்களுடையவும் ஆசிரியர்களுடையவும் பொறுப்பு இப்பருவத்தில் வெகு அதிகம். உறுதியான மனநிலை ஏற்படுமாறு ஊக்கத்தையும் உறுதியையும் புகட்ட வேண்டும். சிறுவர்களை நன்கு பராமரிக்கவேண்டும். ஓங்கி வளரும் மனவெழுச்சிகளையும், பொங்கி எழும் சரீர வன்மையையும், விசாலிக்கும் அறிவையும் நீடித்து நிற்குமாறு செய்து நல்ல வழியில் திருப்பவேண்டியது மூத்தோர் கடமை.

முதிர் பருவம்

சுமார் 25 வயதில் உடல் வளர்ச்சி நின்றுவிடுகிறது. மனத்தின் இளக்கமும் குன்றுகிறது. இதற்கு மேல் கற்கப்பட்ட அன்னிய மொழி இசைபாத உச்சரிப்பின்றி இருப்பதில்லை. புதுப்பழக்கங்கள் பெறுவது மிகவும் கஷ்டம். முப்பதாம் பிராயத்திற்குள் ஒழுக்கம் சாந்துமாதிரி கெட்டிப்படுகிறது. சாதாரணமாய் 16 அல்லது 18 வயதுக்குப்பின் நுண்ணறிவு வளருவதில்லை என்னலாம். ஆனால்

சமூகப் பிரச்னைகளில் பற்றுக்கொண்டாலும் நகரவுரிமைகளையோ நாட்டுரிமைகளையோ பொறுப்புடனும் பிரயோக முறையிலும் அறிந்து தேசிய அரசியல் நிர்வாகத்திலும் சர்வ தேசஅரசியலிலும் உழைக்கக்கூடும். இப்பருவத்திலேதான் சமயக்கொள்கைகள் திடமடைகின்றன. குமரப் பருவத்தில் நேரும் திருத்தங்கள் முதிர் பருவத்திலேயே பரிபூரணமடைகின்றன. இப்போதுதான் பலதிறப்பட்ட வளர்ச்சியின் பயனாயேற்படும் உலகஞானம் அல்லது சீர்தூக்கிய அறிவு உண்டாகிறது.

மேற்கூறிய இயற்கை மாறுதல்களுக்குத் தக்கவாறு, ஆசிரியர் தம்முடைய போதனையையும் தண்டனையையும் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

சமூகப் பிரச்னைகளில் பற்றுக்கொண்டாலும் நகரவுரிமைகளையோ நாட்டுரிமைகளையோ பொறுப்புடனும் பிரயோக முறையிலும் அறிந்து தேசிய அரசியல் நிர்வாகத்திலும் சர்வ தேசஅரசியலிலும் உழைக்கக்கூடும். இப்பருவத்திலேதான் சமயக் கொள்கைகள் திடமடைகின்றன. குமரப் பருவத்தில் நேரும் திருத்தங்கள் முதிர் பருவத்திலேயே பரிபூரண மடைகின்றன. இப்போதுதான் பலதிறப்பட்ட வளர்ச்சியின் பயனுயேற்படும் உலகஞானம் அல்லது சிர்தூக்கிய அறிவு உண்டாகிறது.

மேற்கூறிய இயற்கை மாறுதல்களுக்குத் தக்கவாறு, ஆசிரியர் தம்முடைய போதனையையும் தண்டனையையும் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

வினாக்கள்

1. குமரப்பருவத்தில் (period of adolescence) மாணவர் பெறும் விசேஷ குணங்கள் யாவை? அவற்றை எப்படி மாணவர்களின் அபிவிருத்திக்கு உபயோகிக்கலாம்?

2. சுமார் 12 வயதுள்ள மாணவர்களுக்கு இயற்கையாயமைந்த உணர்ச்சிகளையும் செய்கைகளையும் விவரித்து எழுதுக. இவற்றைத் தமிழ் அல்லது ஸம்ஸ்கிருதங் கற்பிப்பதில் ஆசிரியர் எவ்வாறு உபயோகிக்கலாம்?

3. பத்து வயதிற்குட்பட்ட சிறு குழந்தைகளுடைய இயற்கைக்குணம், செயல் இவைகளை விவரிக்கவும். இவைகளுக்குத் தக்கபடி ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களில் பாடங்களையும் பாடமுறைகளையும் எப்படித் திட்டம் செய்யவேண்டும்?

4. குமரப்பருவம் ஏன் நெருக்கடியான பருவமாகக் கருதப்படுகிறது? அப்பருவத்தில் உபாத்தியாயர்கள் மாணவர்களுக்குச் செய்யக்கூடியவை யாவை?

5. மாணவன் வளர்ச்சியில் முக்கியமான படிகள் யாவை? அவற்றின் சிறப்பியல்புகளைச் சுருக்கமாய்த் தருக.

6. இளமைப் பருவத்தில் ஏற்படும் உடல் வளர்ச்சி, அறிவு வளர்ச்சி, மனவெழுச்சி வளர்ச்சி இவற்றைக் குறிப்பிடுக. போதனா முறையில் இவற்றின் சம்பந்தங்கள் யாவை?

7. மனவெழுச்சி வளர்ச்சியில் இளமைப் பருவத்தையும் குமரப் பருவத்தையும் ஒப்பிடுக.

8. அறிவு வளர்ச்சியில் இளமைப் பருவத்தையும் குமரப் பருவத்தையும் ஒப்பிடுக. இத்தகைய ஞானத்தைப் பயிற்றலில் எங்ஙனம் உபயோகிப்பீர்?

9. மாணவரின் மனவெழுச்சிகள் எந்தக் கிரமத்தில் வளருகின்றன?

XII

பரீட்சை—புதியதும் பழையதும்

பயிற்றல் தொழிலில் தாம் எவ்வளவு தூரம் வெற்றி பெற்றோமென்று உபாத்தியாயர் அறிந்துகொள்ள முயல்வது சகஜமே. பயிற்றலின் நோக்கம் இளைஞர்களின் முன் நுகர்ச்சிகளைக்கொண்டு, இனி ஏற்படக்கூடும் தூண்டல்களுக்கு ஏற்ற துலங்கல்களைத் திட்டமாய்ச் செய்யக் கற்பிப்பதேயாகும். பிள்ளைகளின் கலாவல்லபம் எத்தகையதென்று நிதானிக்கும் உபாயமே பரீட்சையாகும். பிள்ளைகளின் திறனையும் போதனையின் பலனையும் அளப்பதே பரீட்சையின் நோக்கம். எக்காலத்திலும் எத்தேசத்திலும் பரீட்சைகள் உண்டென்பதற்குத் தகுந்த முகாந்திரம் இதுவே. அவை சிறுவனின் தேர்ச்சி, பல பாட விஷயங்களில் அவன் பெற்ற சித்தி, இவற்றைச் சோதிக்கின்றன. இவற்றின் அளவு போதனையின் வெற்றியையும் தோல்வியையும் சுமாராகக் குறிக்கின்றது. ஆனதுபற்றி, பரீட்சைகள் நடைபெறுவதற்கு உளநூல் நீதியில் தகுந்த ஆதாரமுளது.

ஒரு பையன் ஒரு நிகழ்ச்சிக்குத் தகுந்த துலங்கல் செய்யும் திறனைச் சம்பாதித்திருக்கிறானென்று பார்க்க விரும்பினால் அத்துலங்கலைச் செய்யச் சந்தர்ப்பம் அளிக்க வேண்டும். உதைபந்து ஆட இராமனுக்குத் தெரியுமா

வென்று பார்க்க அவனைப் பந்தாட்டத்தில் விட்டுத் தெரிந்துகொள்கிறோம். இலட்சுமிக்குச் சமையல்செய்யத் தெரியுமாவென்று பார்க்க, அவளுக்குச் சமையல்செய்ய வாய்ப்பு தருகிறோம். அங்ஙனமே, கணிதம், சொல்வதெழுதுதல், கட்டுரை எழுதுதல் போன்ற திறன்களை வருவிக்கும் வேலைகளைக் கொடுத்துத் துலங்கச்செய்து சோதிக்கிறோம். ஏற்ற துலங்கலையே சோதனை வருவிக்கக்கூடுமாதலால் அதுவே தகுந்த சோதனையாகும். ஆரம்ப வகுப்புகளிற் எட்டு என்பதின் பொருள் பாலனுக்கு நன்றாய் விளங்கியிருக்கிறதாவென்று அறிய, கோபாலனை உபாத்தியாயர் வஸ்துக்களைக் கையாளவிடுகிறார். 'குதிரை' யென்னும் இனக்கருத்தைப் பாலன் அடைந்திருக்கிறனாவென்றும் பார்க்கலாம். திறன்களைச் சோதித்தலென்னும் இலகுவான தத்வத்திலிருந்து பரீட்சைத் திட்டம் தழைத்தோங்கியிருக்கிறது.

கல்விப் பிரச்னைகளிலொன்று யாதெனில் எவ்வளவு தூரம் பரீட்சைகள் தங்கள் நோக்கத்தை யடைகின்றனவென்பதாம். இங்கு இரண்டு கேள்விகள் தோன்றுகின்றன. பரீட்சையைப் பிரயோகிக்கும் கல்விமுறையின் அகலம் ஒன்று; அனுஷ்டானத்தில் இருந்துவரும் பரீட்சை முறை ஒன்று; இவை எவ்வளவு தூரம் வெற்றியடைந்திருக்கின்றன? இவற்றை யொன்றொன்றாய் விசாரிப்போம்.

பரீட்சைகள் பயிற்சி (கல்வி) முழுவதையுமா அல்லது சில அம்சங்களை மட்டுமா சோதிக்கின்றன? பயிற்றலின் நோக்கம் பல்வேறு நிகழ்ச்சிகளுக்கு ஏற்றவாறு சுயேச்சையும் பூரண வளர்ச்சியும் அடைந்ததுமான தன்மையாகும். நுண்ணறிவு, கற்றல், இன்னும் பலவற்றோடும் கூடியது தன்மை. அது வெகு பின்னலானது; உணர்ச்சி, முயற்சி அம்சங்களையும் அறிவம்சத்தையும் கூடியது. சாதாரண பரீட்சைகள் அறிவம்சத்தையே சோதிக்கின்றன; மற்ற

இரண்டம்சங்களையும் குறிப்பாகத் தீண்டுவதேயில்லை. பொதுவாகப் பேசுமிடத்து, பரீட்சையில் பிள்ளைகளின் எழுத்துவாயிலாக விடையளிக்கும் திறமையை மட்டிலறியலாமேயன்றி, அவரது நல்லொழுக்கம் முதலிய அரிய குணங்களை அளவிட இயலாது. உற்று நோக்கின், அறிவினும் ஒழுக்கமே சிறந்தது எனக் கருதப்படுவதால், இப் பரீட்சையில் தேறுதல் மட்டுமே போதுமென்று கொள்வது பொருந்தாது என்பது தெளிவு. பயிற்றலின் பயன்களும் செல்வாக்கும் பரீட்சைகளில் தோன்றுபவைகளை விடப் பரந்தவை. பயிற்றலின் நோக்கங்களில் நிலையான பற்றுகள், உயர்லட்சியங்கள், நல்லொழுக்கம், ரஸஞ்ஞானம், நேர்த்தியான மனவெழுச்சிகள் போன்றவைகளையும் காண்கிறோம். ஆசிரியர் யத்தனிப்பது யாதெனில், வாழ்க்கை முற்றிலும் நடத்தையனைத்தையும் ஆளும் அறநெறி தவறி நடத்தல் கடினமாகவும், அறநெறிப்படி நடத்தல் சாதாரணமாகவும் தோன்றும்படி தன்மையை உருவகப்படுத்தலே. பாலன் உள்ளத்தில் உண்மையின் கவர்ச்சியையும், நேர்மையின் அத்தியாவசியத்தையும், நேர்த்தியின் நயத்தையும் ஏற்படுத்த முயலுகிறார். இவையே பயிற்றலின் முக்கிய நோக்கங்கள். ஆனால் இப்பயன்களே பரீட்சையால் சோதிக்கப்படாதவை. பயிற்றலின் இப்பயன்களை, அதாவது ஒழுக்க சம்பந்தமான தீர்மானங்களை, வாழ்க்கையநுபவங்களே நிர்ணயிக்கின்றன. பள்ளிக்கூடங்கள் மாணவர்களின் ஒழுக்கத் தீர்மானங்களை வெகுவாய் நிர்ணயித்தாலும், பள்ளிக்கூடங்கள் இத்துறையில் தங்கள் செல்வாக்கை மதிப்பிடத் தகுந்த தகுதியுடையவையல்ல. அறிவை மதிப்பிடலாம். இனநோக்காய், அதாவது ஒருவருக்கொருவரை நோக்குமிடத்து, தகுந்த பயன்களைப் பரீட்சைகள் அறிவம்சத்தில் தருகின்றன வென்னலாம். நல்லொழுக்கமோ அளவுத் திட்டத்துக்கு அவ்வளவு இடங் கொடுப்பதில்லை. ஒழுக்கப் பண்புகளையும் ஓர் அளவு அறியலாம். உதாரணமாக விடாமுயற்சி, தன்னடக்கம்,

திருத்தியமைத்தல், கவனசக்தி, சோம்பலின்மை, தைரியம், ஊக்கம் போன்றவை அறிவுச்செயல்களிலும் தோன்று கின்றன.

இரண்டாம் கேள்வியாகிய சம்பிரதாயப் பரீட்சையின் பாட விஷயங்களில் தகுதியுடைமையை இங்கு எடுத்துக் கொள்வோம். பூகோளம் அல்லது சரித்திரப் பாடப் பரீட்சைகள் பிள்ளைகளின் அறிவையும் திறனையும் உண்மை யிலேயே சோதிக்கின்றனவா? பரீட்சை முறை பாலர் களின் முன்னேற்றத்தைத் தீர்மானிப்பதில் நம்பத்தகுந்த பிரமாணமா? பரீட்சையைச் சிலர் "நிரபராதிகளின் வதை" என்கிறார்களே. பரீட்சை முறையின் குறைகளை எடுத்துக் கூறி, அவற்றைத் தடுக்க, கொஞ்சகாலமாக எல்லா தேசத்திலும் நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் நடத்தப் பட்டு வருகின்றன. இச்சோதனைகளை விசாரிப்பதன் முன் பரீட்சைகளின் குறைபாடுகளை உரைப்போம்.

பழைய பரீட்சைகளில் சில கேள்விகள் திட்டமற்றவை யாயும் ஈரடியாயும் இருந்தமையால் விடைகளை மதிப்பிடு வது கடினம். சில கேள்விகளுக்குப் பல விடைகளிருக்க லாம். ஆகையால் மதிப்பிடுவதில் அபிப்பிராய பேத முண்டு. மேலும், கட்டுரைகளே விசேஷமாய்க் கேட்கப் பட்டு வந்தன. பரீட்சை கட்டுரையால் ஆளப்பட்டுக் கட் டுரை மேல் அமைக்கப்பட்டு, கட்டுரையை ஆதாரமாக வுடையது. ஆகையால் அதன் உபயோகமும் உபயோக மின்மையும் கட்டுரையை அளப்பது அல்லது நிதானிப்ப தைப் பொறுத்தது. பரீட்சைகளில் வார்த்தைகளைச் சேர்ப் பதிலே சோதனை செய்கிறோமே தவிர பூகோள, சரித்திர, விஞ்ஞான அறிவை முக்கியமாய்ச் சோதிக்கிறதில்லை. தவிர, ஒரே விடைத்தாளை இருவர் மதிப்பிட்டால் மார்க்கு கள் வெகுவாய் மாறுகின்றன. ஒரு சமயம் அமெரிக்கா சர்வகலாசாலை மாணவர்களின் சரித்திர விடைத்தாள் ஒவ் வொன்றையும் ஆறு ஆசிரியர்கள் மதிப்பிட ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தது. அவர்களுள் மனச்சாட்சிப்படியே

நடக்கும் ஒருவர் மாதிரிவிடைத்தாள் ஒன்று எழுதியிருந்தார். அது மற்ற விடைத்தாள்களுடன் கலந்து, ஏனைய பரீட்சகர்களுக்குச் சென்று மதிப்பிடப்பட்டது. அதற்கு ஒவ்வொருவரும் வெவ்வேறு மார்க்குகளைக் கொடுத்தார். சிலர் மதிப்பில் அவ்விடைத்தாளுக்குரியவர் தேறினதாகவும், சிலர் மதிப்பில் தேருததாகவும் ஏற்பட்டது.

நாள்தோறும் மாணவர்களின் திறனையும் தேர்ச்சியையும் பார்த்துவருகிறவர் மதிப்பு, வருஷத்தில் ஒரு நாள் பரீட்சை விடைத்தாளைப் பார்ப்பவரது மதிப்பைவிட அதிகமாக நம்பத்தக்கது என்பதற்கு ஐயமில்லை ; ஆனால் நாள்தோறும் பழகுகிறவர் பக்ஷபாதமில்லாதவரா யிருத்தல் வேண்டும். இஃதும் பரீட்சைகளின் ஒரு குறைபாடே. பரீட்சைப் பயன் விளம்பரம் வியப்பை விளைவிப்பது தெரிந்த விஷயமே. சில கெட்டிக்கார மாணவர் பரீட்சையில் தவறுவதற்குக் காரணம் பரீட்சை யறையில் அவர்கள் மனவெழுச்சியாயிருக்கலாம் ; அல்லது அவர் கற்ற முறையின் பழுதாயிருக்கலாம். சம்பிரதாயப் பரீட்சைகளில், ஒரு மாணவன், விஷயஞானம் குறைவாயிருந்தாலும் எழுத்துத் திறமையுடையவனு யிருந்தால், அதைக்கொண்டு பரீட்சையில் தேறிவிடுகிறுன். பாடவிஷயத்தை நன்கு கிரஹிக்காவிடினும் சில தந்திரமுள்ள மாணவர் பழைய வினுக் கடிதங்களைக் கொண்டோ, ஆசிரியர் சில விஷயங்களை வலியுறுத்துவதைக்கொண்டோ, சில கேள்விகளை ஊகித்து அவற்றின் விடைகளை நெட்டுருச்செய்து பரீட்சையில் சமாளிக்கிருர்கள். உளரீதியிலும் பயிற்றல் ரீதியிலும் பரீட்சைகள் தேவையே ; ஆனல் பரீட்சைகளின் குறைபாடுகள் நீக்கப்படவேண்டும்.

ஆனதுபற்றியே, கொஞ்ச காலமாக பரீட்சை சீர்திருத்தங்கள் ஏற்பட்டுள. சென்ற முப்பது வருஷ காலமாக, நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் பல தேசங்களிலும் வழங்கிவருகின்றன. அவற்றின் சிறப்பியல்பை இங்குக் கூறுவோம். ஒரு பரந்த கேள்வியைவிடக் கவனத்துடன்

தயாரிக்கப்பட்ட பல்வேறு சிறு கேள்விகள் மேல். ஒவ்வோர் அத்தியாயத்திலும் பல கேள்விகள் கேட்கப்படுகின்றன. முன்போ நாலைந்து கட்டுரைகளே வேண்டப்பட்டன. மொழியறிவுக் குறைவாயுடையவர் விஷய அறிவு பெற்றிருந்தாலும் பழைய பரீட்சைகளில் தேறுவது கஷ்டமாயிருந்தது. ஆனால் இப்போது பாஷையறிவுக் குறைவு அவ்வளவு இடையூறு செய்வதில்லை. பாடவிஷயத்தின் எல்லா அம்சங்களைப்பற்றியும் வினாக்கள் தொடுக்கப்பட்டுள. ஆழமற்ற படிப்புப் பயன்படாது. புதிய விடைத்தாள் ஏழெட்டு இடங்களில் மட்டில் விஷயத்தில் உட்புகாமல், நூறு இடங்களில் உட்புகுகிறது. பழைய பரீட்சகரோ, மாணவன் உள்ளத்தினின்று சில மாதிரி முறைகளை எடுத்து அவை அவன் அறிவுக்குத் தகுந்த பிரதிநிதிகள் என்று எண்ணினர். புதிய பரீட்சையில் ஏராளமான கேள்விகள் கேட்பதில் 'அதிர்ஷ்டம்' என்று சொல்லப்படுவது அகற்றப்பட்டது. பழைய பரீட்சை நெட்டுருவுக்கு இடமளித்தது; பரீட்சைக்குச் சில நாட்கள் முன்னர் மட்டில் ஏதோ சிலவற்றைப் பாடம் செய்து பரீட்சையில் தப்பிவிட முடிந்தது. புதிய பரீட்சை நீண்ட பரப்புடையதால், நெட்டுருச் செய்வது இயலாத காரியம். வருஷம் முழுதும் படித்தே தீரவேண்டும். மதிப்பிடுவதில்கூட, புதிய பரீட்சைகளில் அபிப்பிராயபேதம் ஏற்பட இடமில்லை. கேள்விகள் திட்டமாயும் ஒரே விடையுள்ளவையாயும் யாதொரு சந்தேகமு மற்றவையாயும் உள. [உதாரணமாக:—பர்மா சுரங்கங்களில் பவழம் கிடைக்கிறதா?] ஆனால் பழைய கட்டுரைக் கேள்விகளின் விடைகள் திட்டமானவையுமல்ல; மதிப்பிடுவதிலும் அபிப்பிராய பேதத்துக்கு இடமுள்ளவையாயுமிருந்தன. ஒரு சோதனையில் 212 கேள்விகள் 24 நிமிஷத்தில்[1] விடையளிக்கக்கூடியவையாய்க் கேட்கப்படுகின்றன. அவற்றில் சுமார் 135 சரியான விடைகளைத் தருபவன் வெகு புத்தி

American Alpha Tests

சாலியெனக் கருதப்படுகிறான். இம்மாதிரிப் பரீட்சையில் தற்செயலாய்த் தேர்வதோ தவறுவதோ வென்பது இல்லை யென்று யாவரும் ஒப்புக்கொள்ளவேண்டியதே. நன்றாய்ப் படிக்காதவனுக்கு விசேஷ அசௌகரிய மிருக்கலாம்; நன்றாய்ப் படித்தவனுக்கு விசேஷ சௌகரியமிருக்கிறது. புதிய பரீட்சை மாணவனுக்கு அதிக திருப்தி தருகிறது; பரீட்சையில் தன் உரிமை நிச்சயமாய்த் தனக்குக் கிடைக் கிறதென்று காண்கிறான். அவன் அறிவு ஏற்றத்தாழ்வு களை பரீட்சகரும் நன்கு உணர்கிறார். மனத்தின் ஆக்கப் பொருள்களையும் நுண்ணறிவையும் மதிப்பிடுவதிலும் வெளியிடுவதிலும் புதிய பரீட்சை மிகச்சிறந்தது; விஞ் ஞான முறையைத் தழுவியது; பயிற்றல் பயனையும் கற்றல் பயனையும் நன்கு அளக்கிறது.

முன்னுள்ள பரீட்சை முறைகளைவிட, தற்கால நுண் ணறிவுச் சோதனைகளே சரியான அளவுகோல்கள் என்று அறிந்தோர் ஒரே மனத்துடன் உரைக்கின்றனர். இச் சோதனைகளின் உரிமை தொழிற்சாலைகளாலும் முதலாளி களாலும் ஒப்புக்கொள்ளப்படுகின்றது. இச்சோதனைகள் பாடசாலைகளிலும் பல்கலைக்கழகங்களிலும் ஒப்புக்கொள் ளப்பட்டு, கையாளப்படுகின்றன.

நுண்ணறிவின் இலட்சணத்தைக் கூறுவது கடினமே; ஆனால் ஒரு செயல் புத்திசாலித்தனமானதா இல்லையா வென்று எளிதில் கூறலாம். ஒருவனிடம் ஒரு கொத்துச் சாவிகளைக் கொடுத்து அவற்றை அவன் ஒரு பூட்டைத் திறக்க உபயோகிக்கும் முறையைக்கொண்டு அவன் நுண்ணறிவுடையவனா இல்லையாவென எளிதில் கூறி விடலாம். அவன் சிறியது, பெரியது, ஆண்சாவி, பெண் சாவி என்ற வித்தியாசங்களை யறிந்து முயற்சி செய்கிறானா, நோக்கமின்றிச் செய்கிறானாவென்று இலகுவில் காண்கி றோம். ஒருவன் வேலையைச் செய்யும் யத்தனத்தையும் முறையையும் பார்த்து அவன் நுண்ணறிவு அறியப்படு

கிறது. சாதாரணமாய் நுண்ணறிவுச்செயல் வெற்றி யடைகிறது; பயன்படுகிறது. தன்செயல் வெற்றியைத் தராவிடில் அச்செயலை ஒருவன் மாற்றித் திருத்தி யமைத்தாலும் அவன் நுண்ணறிவுடையவனே. வெற்றி, தோல்வி, இவற்றைப் பாராட்டுதல் நுண்ணறிவைக் குறிக் கின்றது. பொதுவாய், வெற்றி விடாமுயற்சியை வேண்டு கிறது. ஆனால் அதில் விடாமுயற்சி, வெற்றிதராத செயல் களை மாற்றும் சக்தியுடன் கூடியிருத்தல்வேண்டும். க்ரிக் கெட் ஆட்டத்தில் பந்தை எறிபவனுக்கு விடாமுயற்சி வேண்டும்; ஆனால் பந்தை எறிபவன் புத்திசாலியானால், தன் வேகத்தையும் சுழற்றலையும் கிட்டியுடையவனின் குறைபாடுகளுக்கேற்றவாறு மாற்றிக்கொள்வான். வெற்றி தரா முயற்சியிலும் பிடிவாதத் தன்மையைப் பார்க்கிறோம். பல விலங்குகளைப் பொறியைக்கொண்டோ, வலைகளைக் கொண்டோ விடாமுயற்சியுடன் பிடிக்கிறோம். ஒரு வண்டியை ஓட்டுவதிலோ, தோட்டம் போடுவதிலோ, சமையல் செய்தலிலோ, பாடம் கற்பதிலோ அதிக நுண்ணறிவுடையோன் அவ்வளவு நுண்ணறிவற்றவனை விட அதிக வேலை செய்பவனென்று நினைக்கிறோம். நமது நண்பர்களின் நுண்ணறிவை போற்றுகிறோம். மனிதன் பிறர் புத்திகூர்மையை வெகுகாலமாக அளக்க யத்தனம் செய்திருக்கிறான்—விடுகதைகள், புதிர்கள், குறுக்கெழுத் துப் போட்டிகள் போன்றவையைக்கொண்டு புத்திகூர்மை யைச் சோதிப்பதுண்டு. புத்திகூர்மையைக்கொண்டு மக்க ளையும் மாக்களையும் உத்தமன், மத்திமன், அதமன், அத மாதமன் என்று நால்வகைகளாகப் பிரிப்பதுண்டு. ஆனால் இவை முற்றிலும் விஞ்ஞான முறையைத் தழுவியவை யன்று; திட்டமானவையுமன்று; திரமாய்த் தரம் பகுக்கப் பட்டவையுமன்று.

1900 வருஷத்தில் பிரான்ஸ் தேசத்தில்[1] பினே என்பவர் பாரிஸ் நகரத்தில் பல பிள்ளைகள் முன்னேற்ற

[1] Binet

மடையாத காரணத்தைப்பற்றிக் கேட்கப்பட்டார். அவர் தமது அநுபவத்தைக்கொண்டு பல சோதனைகளைத் தயாரித்து வகைப்படுத்தினர். பிறகு சென்ற ஐரோப்பிய யுத்த காலத்தில் அமெரிக்காவில் பட்டாளத்துக்கு நுண்ணறிவுடையவர்களைப் பொறுக்கியெடுத்துச் சேர்ப்பதன் பொருட்டு விஸ்தாரமான நுண்ணறிவுச் சோதனைகள் தயாரிக்கப்பட்டன. இப்போது இம்மாதிரிச் சோதனைகள் பூலோகமெங்கும், அவ்வவ்விடத்துக்கு ஏற்றவாறு அமைக்கப்பட்டுள. மூன்றும் பிராயத்திலிருந்து 14-ம் பிராயம் முடிய ஒவ்வொரு பிராயத்துக்கும் ஏற்ற கேள்விகள் வெகு கவனத்துடன் தயார் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. நமது மாகாணத்திலும்[1] சில சோதனை முறைகள் ஏற்பட்டுள.

பாஷாஞானம் இல்லாதவர்களுக்கு ஏற்ற சோதனைகளும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அவற்றைச் செயற் சோதனைகளென்[2]னலாம். தனிப்பட்டவர்களின் சோதனைகளைத் தவிர, பலரை ஒரே சமயத்தில் பரீட்சிக்கும் பொருட்டு தொகுதிச் சோதனை[3]களையும் ஏற்படுத்தியுள்ளார். இவைகளில் பல உபாயங்களை உபயோகிக்கிறோம். கட்டளைகளைக் கொடுத்து நிறைவேற்றச் செய்தல், அநுமானம் செய்வித்தல், பல விடைகளைக் கொடுத்து அவற்றிலிருந்து தகுந்த விடையைப் பொறுக்கச் செய்தல், கோடிட்ட இடங்களில் ஏற்ற வார்த்தைகளை யமைத்தல், ஒப்பிட்டுப் பார்க்கச் செய்தல் இவை போன்றவற்றைக் கொண்டு பல துறைகளில் மாணவன் நுண்ணறிவைப் பரிசோதிக்கிறோம்.

மாணவர்களின் விடைகளைக்கொண்டு அவர்களின் நுண்ணறிவு ஈவை (நு. ஈ.)க் கண்டுபிடிக்கலாம். ஒருவனின்

[1] Woodburne Psychological Tests of Mental Abilities— Teachers' College Saidapet, Bulletin No. 15. The Chelsea Mental Tests Adapted (Madura)— General Intelligence (Printed at the Excelsior Press).

[2] Performance Tests. [3] Group Tests.

உண்மையான வயதைக்கொண்டு உள்ள நிலையின் வயதை (உள்ளத்தின் வளர்ச்சி வயதை) வகுத்து நூறால் பெருக்கி, நுண்ணறிவு ஈவைக் குறிக்கலாம். சாதாரண அறிவுடைய வனின் நு. ஈ. 100 ஆகும்; மேதாவிகளின் நு. ஈ. 180; வெகு புத்திசாலிகளின் நு. ஈ. 120; பேதைகளின் நு. ஈ. 60; நிர்மூடனின் நு. ஈ. 20 ஆகக் கொள்ளலாம்.

இச்சோதனைகளைக் கொண்டு ஒருவன் ஜீவனத் தொழிலைக் கண்டுபிடிக்கலாம். பழைய கால பரீட்சையின் குறைவுகள் இவற்றில் நீக்கப்படுவதால், மாணவர்களைத் தரம் வகுப்பதில் இச்சோதனைகள் வெகுவாய்க் கையாளப்பட்டு வருகின்றன.

இச்சோதனைகளினால் சில முடிவுகள் கிடைத்திருக்கின்றன. ஒருவாறு நுண்ணறிவு பாம்பரையைத் தழுவியது; பேதமைத்தனம் பிறவிக்குணம்; பெற்றோர்களின் நுண்ணறிவுக்கும் பிள்ளைகளின் நுண்ணறிவுக்கும் தொடர்பு காணப்படுகிறது. பிறவியைத் தழுவாவிடில் பல ஜாதிக் குழந்தைகள் ஒரே சூழ்நிலையில் வளர்க்கப்பட்டால் சற்றேறக்குறைய சமமான நுண்ணறிவு ஈவு கிடைக்க வேண்டும்; ஆனால் கிடைக்கவில்லை. அமெரிக்காவில் பட்டாளத்தில் சிப்பாய்களைச் சேர்க்குங்கால் செய்த பரீட்சையைக் கொண்டு நுண்ணறிவு முறையில் பல தேசத்தாரைப் பின் வரும் வரிசையில் நிறுத்துகிறார்:—இங்கிலாந்து, ஸ்காட்லாந்து, ஹாலந்து, ஜெர்மனி, டென்மார்க், கனடா, ஸ்வீடன், நார்வே, பெல்ஜியம், ஆஸ்திரியா, அயர்லாந்து, துருக்கி, கிரீஸ், ருஷியா, இதலி, போலந்து. நுண்ணறிவு 16 வயதுக்கு மேல் வளருவதில்லை.

நுண்ணறிவு ஈவு கூடியவரையில் ஒரே மாதிரியாயிருக்கிறது; அதாவது குழந்தைப் பருவத்தில் மற்றவர்களை விடப் புத்திசாலியாக இருந்தவன், பிற்காலத்திலும் அப்படியே விளங்குகிறான். ஆண்களும் பெண்களும் நுண்ணறிவில் விசேஷ மாறுபாடுகளுள்ளவர்களாகத் தெரியவில்லை

ஆயினும் 3-ம் பிராயத்திலிருந்து 14-ம் பிராயம் வரை, பெண்பிள்ளைகள் ஆண்பிள்ளைகளைவிடச் சற்று சமர்த்தர்களாகத் தோன்றுகிறார்கள்; ஆனால் 10-ம் வயதில் அது மாறுகிறது. மறுபடியும் பெண்கள் அதிக நுண்ணறிவை யடைகிறார்கள்; இது பெண்கள் பையன்களைவிடச் சீக்கிரம் பக்குவமடைகிறார்களென்னும் உண்மையைத் தழுவியிருக்கின்றது. மொத்தத்தில், ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் நுண்ணறிவில் குறிப்பிடத்தக்க வித்தியாசங்களில்லையென்றே சொல்லவேண்டும்.

இன்னொரு விஷயம் குற்றவாளிகளில் பெரும்பான்மையோரின் நுண்ணறிவு ஈவு மிகக்குறைவு. குற்றங்களுக்கு முக்கிய காரணம் தாழ்வான நுண்ணறிவே. இஃது அதிசயமன்று. அவர்கள் நுண்ணறிவினின்று எங்ஙனம் தன்னடக்கம் கிடைக்கும்? பற்றுகளின் முறைப்பாடு உண்டாக வழியில்லை. அறிவற்றவன் தன் உட்பார்வையைக் கொண்டு, தன்னைத் தூண்டும் எண்ணம் நாணயமற்றது; நாணயமின்மை தவறு; என்று தெரிந்துகொள்ள முடியாதவனாகிறான். சராசரி நுண்ணறிவுடையோனைவிட அதிக நுண்ணறிவு ஈவுடையவன் தலைவனாக இருக்கவும், புதிய தொழில்களைச் செய்யவும் புதுமைகளைக் கண்டு பிடிக்கவும் சக்தியுடையவனாயிருக்கிறான்.

வினாக்கள்

1. பரீட்சைகளின் குணதோஷங்களைக் கூறுக. பரீட்சைகள் நன்கு பயன்பட உபாத்தியாயர் என்ன செய்ய வேண்டும்? மாணவர் புத்திகூர்மையைப் பரீட்சிக்கும் விதம் யாது?

2. நுண்ணறிவுச் சோதனைகளால் கிடைத்த முடிவுகள் யாவை?

அரும்பதவகராதி—I

தமிழ்—ஆங்கிலம்

[எண்—பக்கஎண்]

அகக்காட்சி, Introspection 2, 4-6.
அகட்டுநீர் சுரப்பி, Gastric gland 41.
அச்சம், Fear 27, 43, 162, 173.
அடிக்கடி நேர்ச்சி, Frequency 141.
அண்மைத்தொடர்பு, Contiguity 132.
அநுபவப்பயனுல் தேர்வு விதி, Law of selection by experienced results 84.
அநுபவம், Experience 22-54.
அநுமானம், Reasoning 71, 101-4, 181.
அப்பியாச விதி, Law of exercise 160.
அயர்ச்சி, Fatigue 119, 122-7.
அயர்ச்சி யுணர்வு, Feeling of fatigue 124.
அருவருப்பூக்கம், Instinct of repulsion (hate) 42, 45.
அறநூல், Ethics 7.
அறிதுயில், Hypnosis 53.
அறிவு நிலை, Knowing aspect 46, 71, 91-106, 108.
அறிவுப்பயிற்சி, Training of the intellect 116, 195.
அறிவு வளர்ச்சி, Development of intelligence 91-105.

ஆகமந அநுமானம், Inductive reasoning 103.
ஆகமந முறை, Inductive method 103-4.
ஆசிரியரின் கடமை, Teacher's duty 72, 94, 190, 192.
ஆதாரக் கொள்கை, Fundamental hypothesis 16-25.

ஆதிகாலச் செயலுக்குத் திரும்புதல் கொள்கை, Recapitulation theory 62.

ஆதிதேவைகள், Primitive needs 37, 80.

ஆயத்த விதி, Law of readiness 161.

ஆராய்வூக்கம், Instinct of curiosity 42, 45, 47–8, 115, 121–2, 161, 178.

ஆவிநூல், Science of the soul 2.

இகழ்ச்சி, Blame 72, 78, 83.

இடவுணர்ச்சி, Space perception 98.

இடைவிட்டுக் கற்றல் Spaced learning 136.

இடைவிடாது கற்றல், Unspaced learning 136.

இயல்பூக்கங்களை நசுக்குதல், Repression of instincts 44.

இயல்பூக்கம், Instinct 8, 37–50, 61, 65–7, 81, 111–3, 121. 162, 178

இயற்கைத் துணைக்கருவிகள், Native endowments 14, 37–65.

இயற்கைப்பாடம், Nature study 126, 147, 180.

இயைநரம்பு நுண்மங்கள், Connecting neurons 32.

இரஸஞ்ஞானம், Aesthetic perception 74, 89, 98, 151, 188, 196.

இருப்பு நிலைநூல், Positive (natural) science 7, 153.

இலக்கிய பாடங்கள், Literature lessons 52, 63, 72–3, 147, 152.

இளமைப்பருவம், Child-hood 61, 169, 176–84.

இன்பவுணர்ச்சி, Feeling of pleasure 41, 76, 81, 93, 96 114, 173.

உச்சரிப்பு, Pronunciation 64, 93.

உச்சரிப்புப்பிழை, Mistake in pronunciation 105.

உட்செல் நரம்புகள், Afferent nerves 32.

உட்டுடிப்பு, Impulse 13, 42, 44–5, 81.

உட்டுடிப்புமாற்ற விதி, Law of transference of impulse 84.

உடல்நூல், Physiology 22, 26–28, 121, 124.

உடல், Body 3, 26–36, 63, 121–5.

உடைமை, Ownership 43.
உண்மையான வயது, Real age (Chronological age) 203.
உணர்ச்சி, Feeling 22, 41, 195.
உணர்ச்சி நிலை, Feeling aspect 41, 46, 168.
உணர்பொருள், Sensed object 131.
உணர்வுச்சேர்க்கை (மனவெழுச்சிச் சேர்க்கை) விதி, Law of fusion of feeling or emotion 84.
உணவூக்கம், Food-seeking instinct 42.
உதட்டுவாசிப்பு, Lip-reading 95.
உதாரணங்களிலிருந்து விதியையறியும் முறை, Inductive method 104, 106.
உயர்நிலைநூல், Normative science 7, 153.
உயர்லட்சியம், Ideal 65, 70-3, 79, 81-3, 117, 153, 196.
உயர்வுச்சிக்கல், Superiority complex 87.
உயிரி, Living being 20, 61, 76.
உயிரிலி, Non-living entity 20, 76.
உருக்கம், Tender feeling 42.
உல்லாசப் பிரயாணம், Excursion 14, 74, 95.
உவப்பு, Gusto 42.
உள்துடிப்பு, Impulse 13, 42, 44-5, 81.
உள்ள அமைப்பு, Mental structure 24.
உள்ளம், Mind 1-6, 26-36, 84, 108, 122.
உள்ள வளர்ச்சி வயது, Mental age 203
உள்ள வளர்ச்சி விதிகள், Laws of mental development 84-5.
உளநூல், Psychology.
உளநூலுக்கும் கல்வி பயிற்றலுக்குமுள்ள தொடர்பு, Relation between Psychology and Education 6.
உளப்பயிற்சி, Training of the mind 23.
உளப்போக்கு, Tendency 13, 37, 49-63.
உளமும் உடலும், Mind and Body 26-36.

எச்சில்சுரப்பி, Salivary gland 41.
எண்ணங்கள், Thoughts 2, 49, 55, 101, 163.

எண்ணங்களின் இசைப்பு, Assciation of ideas 132-3.
ஒத்துணர்வு (ஒத்துணர்ச்சி), Sympathy 47, 50-2, 66.
ஒதுங்கூக்கம், Instinct of escape 24.
ஒருமைப்பாடடைதல், Integration 75, 113.
ஒழுக்கப்பயிற்சி ,Training of character 65, 117, 122.
ஒழுக்கம், Conduct (character) 8, 43, 63, 70, 75-82, 196.
ஒழுங்குமுறை, Discipline 64, 183.
ஒப்பந்தமுறை, Dalton Plan 64, 66.
ஒப்புமைத்தொடர்புவிதி, Law of similarity 132.

ஓய்வு, Rest 135.

கட்டளை நரம்புகள் (சலன நரம்புகள்), Motor nerves 32, 36,38
கட்டளை நரம்பு மையம், Motor area 32.
கட்டுக்கதை, Fable 152.
கட்டூக்கம், Instinct of constructiveness 43, 47-9, 58, 180.
கணக்கு, Arithmetic 180.
கதை, Story 63.
கருத்துப்பொருள்கள், Abstract ideas 72.
கரும்பலகை, Blackboard 145.
கல்வியின் நோக்கம், Aim of education 7-9, 14, 68, 152.
கலப்புப் பொறிக்காட்சி, Mixed perception 97.
கவர்ச்சி, Interest 110-6, 122, 126. 128-9, 141-2, 164.
கவன அளவு, Span of attention 117.
கவனத்தொடர்ச்சி, Continuity of attention 118.
கவனம், Attention 107-129, 134, 161, 181.
கவனமின்மை, Distraction 119.
கற்பனை, Imagination 130, 146, 172, 191.
கற்பித்தல், Teaching 1.
கற்றகவர்ச்சி, Acquired interest 126.
கற்றமறிவினை, Acquired reflex 39.
கற்றல், Learning 1, 130, 133-8, 161-1, 167, 170.
கற்றல் விதிகள், Laws of learning 159.

கற்றல் பீடபூமி, Plateau in learning 166.
கனவு, Dream 152-4, 187.

காண்டல், Observation 16.
காதலூக்கம், Mating instinct 43.
காமம், Lust 43.
காரியசித்தி விதி, Law of effect 159.
கால அட்டவணை, Time table 126-7.
கால அண்மை, Recency 141.
காலசத்தியதை, Nitrous oxide 27.
காலவுணர்ச்சி, perception of time 98.
கானம், Music 46.

கீர்த்திவசியம், Prestige suggestion 56.

குண்டிக்காய் சுரப்பி, Adrenal gland 35.
குணப்பொருள் (கருத்துப் பொருள்), Abstract idea 72, 185.
குணிப்பொருள், Concrete object 71, 185.
கும்பல் வசியம் (திரள்வசியம்), Mass suggestion 56.
குமரப்பருவம், Adolescence 88, 169, 184, 192.
குருடர்களுக்கு எழுத்தறிவு புகட்டுதல், Teaching reading to the blind 95.
குழவிப்பருவம், Infancy 169-76.
குழு ஊக்கம் (கூட்டூக்கம்), Gregarious instinct 43, 58.
குறிப்புணர்வு (வசியம்), Suggestion 47, 50, 53-7.
குறியீட்டுப் பொறிக்காட்சி, Symbolic perception 97.
குறைகூறல், Fault-finding 126.

கூட்டூக்கம் (குழுவூக்கம்), Gregarious instinct 43, 58.
கூடல்வாய், Synapse 31, 33, 36, 38, 124.

கைப்பழக்கம், Training of the hand 65.

கோட்டுப்படம், Graph 73.
கோபம், Anger 3-4, 27, 42, 173.
கோலம், Posture 121.

சங்கீதம், Music 126, 180, 188.
சடப்பொருள்வாதி, Materialist 6.
சடவாதம், Behaviourism 20.
சம்பிரதாயம், Tradition 74.
சமூகநலம், Social good 40, 46.
சரித்திர பாடங்கள், History lessons 52, 63, 72, 126, 134, 196.

சாரணர் இயக்கம், Scout movement 65.

சிக்கல்கள், Complexes 86-89.
சித்திரம் வரைதல், Drawing 126, 180-185.
சிந்தனை, Thinking 70, 101-4.
சிறியோர் கவனம், Attention in the young 121.
சிறுமூளை, Cerebellum 29, 32.
சினம், Anger 3-4, 27, 42, 173.

சுயநோக்கமுறை, Project method 64, 66, 134, 183.
சுயேச்சை, Freedom 64, 82, 182-3, 189.
சுரப்பி, Gland 32, 35, 41.

சூழ்நிலை, Environment 10-5, 67, 76, 83, 88, 157, 170, 189.

செய்து கற்றல், Learning by doing 49, 160, 180.
செரித்தல், Digestion 34.
செரிவுறுப்புக்கூறு, Digestive system 41.
செவி, Ear 93.
செவிட்டூமையனுக்குக் கற்பித்தல், Teaching the deaf-mute 95.

சொல் இசைப்புகள், Word associations 87.

ஞாபகக்குறிப்புகள், Mnemonics 140-1.
ஞாபகப் பயிற்சி, Memory training 144-5.
ஞாபகம், Memory 130-146, 172.

ட்ரிவர், Drever 41.

டால்டன் ஒப்பந்த முறை, The Dalton plan 64.

தசை, Muscle 29, 31-124.

தரைநூல் (பூகோளம்), Geography 1, 73, 126, 147.

தன்மதிப்பு, Self-regard 49, 76.

தன்மதிப்புப்பற்று Self-regarding sentiment 75, 77, 82, 88, 115.

தன்முயற்சி, Self-exertion 64, 126, 178.

தன்முயற்சியிலா கவனம் Non-volitional attention 112, 122.

தன்மை, Self (Personality) 76, 79.

தன்வசியம், Auto-suggestion 53.

தன்னுணர்ச்சி, Self-consciousness 77.

தன்னெடுப்பு, Positive self-feeling 43, 46, 173.

தன்னொடுக்கம், Negative self-feeling 43, 55, 72, 173.

தனித்தன்மை, Individuality 56.

தனிப்பொறிக்காட்சி. Pure perception 96.

தனிமைப்பாடு. Loneliness 43.

தாழ்வுச்சிக்கல், Inferiority complex 87.

தாற்காலிக விதி, Law of transitoriness 84.

திரட்டூக்கம், Acquisitive instinct 43, 47.

திரிபுக்காட்சி (போலிக்காட்சி), Illusion 99-100.

தீயனதடுப்பவர், Censor 87.

துயரம், Distress 43.

துலங்கல், Response (reaction) 19, 67-8, 71, 75-79, 84, 91, 194.

துன்பவுணர்ச்சி, Feeling of pain 41, 76, 81, 93, 96, 114-5, 173.

தூண்டலால் வளர்ச்சி விதி, Law of development by stimulation 84.

தூண்டல், Stimulus 19, 67, 84, 91.

தூய்மைசெய்தல், (நல்வழிப்படுத்தல்) Sublimation 45, 65, 66, 88.

தெளிவு, Vividness, Clearness 141.

தேசப்பற்று, Patriotism 73.

தொகுதிச் சோதனை, Group test
தொங்கு நரம்பு அணுத்தொகுதிகள், Nerve ganglia 34.
தொடர்நிலை முறை, The whole method 137.
தொடர்பு விதிகள், Laws of association 132.
நகையூக்கம், Laughter 43.
நசுக்குதல், Repression 44, 88.
நடத்தை, Behaviour 3, 18, 20-2.
நடத்தைச்சிக்கல் விதி, Law of complication of behaviour 85.
நடத்தை நூல், Science of behaviour 3.
நடித்தல், Dramatisation 14, 63, 180.
நடுநரம்புக்கூறு, Central nervous system 30, 85, 124.
நரம்பிழை, Nerve fibre 31.
நரம்பு, Nerve 124.
நரம்புக்கூறு, Nervous system 28, 161, 169.
நரம்பு நுண்மம், Neuron 31.
நரம்புமையம், Nerve centre 32-3.
நல்வழிப்படுத்தல் (தூய்மை செய்தல்), Sublimation 45, 65, 88.
நவீனபோதனு முறைகள், Modern methods of teaching 63, 94, 134.
நனவின்றி நடைபெறும் தொழில், Unconscious behaviour 3, 86.
நனவு நூல், Science of consciousness 3.
நனவு, Consciousness 3, 22, 108, 147.
நாக்கு, Tongue 93.
நிகமந அநுமானம், Deductive inference 103.
நிகமந முறை, Deductive method 104.
நிதானபுத்தி, Judging ability 48, 74.
நிலவறை (மறைவிடம்), The unconscious 86.
நினைப்பில் இருத்துதல், Retention 130, 139-40.
நினைவுகூர்தல், Recognition 130, 143-4.
நினைவுமீட்சிச்செய்கை, Recall 130, 140-3.

நுண்ணறிவு ஈவு, Intelligence Quotient
நுண்ணறிவுச்சோதனை, Intelligence test 185, 197, 206.
நுண்ணறிவுப்பயிற்சி, Training of intelligence 117.

நேர்த்தி, Beauty 72, 75.

நோக்கம், Purpose 20, 55, 65, 141, 149.
நோக்கமுடைமை, Purposiveness 19, 25.

ப்ராயிட், Freud 139.
ப்ரேயில் அச்சுகள், Braille types 95.

பக்கப்பொருள், By-products 115.
பக்குவமடைதல், Maturation 167.
பக்குவமடையாத மனவெழுச்சி, Crude emotion 71.
பகுதிமுறை, The part method 138.
படங்கள், Pictures 94.
படைப்பு, Creativeness 43, 148.
படைப்புக்கற்பனை, Constructive imagination 149.
பணிவூக்கம், Submission 43.
பயிலுதல், Learning 135, 138.
பயிற்றல், Teaching 6-9, 39, 82, 107, 157.
பயிற்றலின் நோக்கம், Aim of education 56, 195.
பயிற்றுவோரின் கடமை, Teacher's duty 37, 72.
பரம்பரை, Heredity 10-4, 85.
பரிசம், Touch 92.
பரிவு நரம்புக்கூறு, Sympathetic system 29, 34.
பரீட்சை, Examination 1, 194, 207.
பழக்கத்தால் தடைப்படும் விதி, Law of inhibition by habit 84.
பழக்கம், Habit 39, 75, 83-4, 126-7, 161-7, 178.
பள்ளிக்கூட சம்பிரதாயம், School tradition 74.
பற்று, Sentiment 41, 67-79, 89, 111-28, 173-5, 191, 196.

பாடம் பண்ணுதல், Learning (memorizing) 136-9.

பாடத்திட்டம், Curriculum 147.
பாய்குழல், Artery 39.
பாராமற்சொல்லுதல், Recitation 138.
பாலம், Pons 32.
பாவனை, Make-believe 59, 61, 153.

பிணர்வு, Resistance 33.
பிரத்யட்சம், Perception 96, 146, 150.
பிரத்யுற்பத்தி (மனத்தில் வருவித்தல்), Recall 130, 148.
பிரத்யுற்பத்திக் கற்பனை, Receptive or reproductive imagination 149.
பிரயோக உளநூல், Applied psychology 7.
பிராந்தி, Hallucination 100.
பிழைபார்த்தல், Fault-finding 72.
பின்பற்றல், Imitation 47, 57-8, 66.

புகழ்ச்சி, Praise 72, 78, 83, 126.
புதுமை, Novelty 122, 141.
புலன், Sense-organ 31, 91, 98, 132, 147.
புலநரம்புகள், Sensory nerves 32, 38.
புலநரம்புமையம், Sensory nerve centre 32.
புலப்பயிற்சி, Training of the senses 62, 94-5
புலன் எல்லை, Sensory area 33, 91.
புலனறிவு, Sensory knowledge 171.
புலனுறுதல் (பொறியுணர்ச்சி), Sensation 27, 91, 95, 109.
புறக்காட்சி, External observation 45.

பூகோளம் (தரைநூல்), Geography 1, 72, 126, 147, 180, 196.

பெரியோர் கவனம், Attention in the grown-ups 121.
பெருங்குழப்பம், Big buzzing confusion 96.
பெருமூளை (முன்மூளை), Cerebrum 29, 32-5.
பெற்றோர், Parents 77, 164.

பொதுநல உணர்ச்சி, Feeling of social good 64.
பொதுவான உளப்போக்குகள், General tendencies 46-64.

பொறிக்காட்சி, Perception 71, 91, 97-100, 106, 147
பொறிக்காட்சி நிலை, Perceptual level 70-1, 178.
பொறிகள், Senses 93, 131, 169.
பொறியுணர்ச்சி (புலனுறுதல்), Sensation 27, 91, 96
போரூக்கம், Combat instinct 42, 45, 58.
போலிக்காட்சி (திரிபுக்காட்சி), Illusion 99-100.
மக்கேல், McDougall 40.
மகவூக்கம், Parental instinct 42.
மடைமாற்றம், Facilitation 34, 45.
மடையேற்றம், Inhibition 34.
மலர்ச்சி, Evolution 12.
மறதி, Forgetting 145.
மறிவினை, Reflex action 37, 162.
மறைவிடம், The subconscious 86.
மன அமைப்பு (மனநிலை), Mental structure 2, 22, 24-25, 109, 112, 130-1.
மனத்தில் வருவித்தல், Recall 130, 140-3, 145-6.
மனத்தின் தொழில், Function of the mind 2, 22, 24.
மனத்திண்மை, Strength of will 55, 67, 79-82, 89, 112, 117, 121.
மனநூல், Science of the Mind 2.
மனப்பாடஞ்செய்தல், Memorizing 133-144.
மனப்பான்மை, Temperament 62-3, 67, 71, 81, 85, 109, 111-3.
மனம், Mind 2, 22, 119, 123.
மனவெழுச்சி, Emotion 28, 40, 46, 50-2, 61, 68-86, 111, 125, 172-5, 191-4, 176-90.
மனவெழுச்சிச் சேர்க்கை விதி, Law of fusion of emotions 84.
மாண்டிசோரிமுறை, Montessori method 63-4, 66, 93, 150, 171.
மானதக்காட்சி, Conception 71, 100-106.
மானதப் பொருள், Abstraction 91.
மிருதுவான போதனை, Soft pedagogy 114.

முதன்மை யூக்கம், Mastery instinct (Self-assertive instinct) 8, 43, 45, 49, 115, 121.
முதிர்பருவம், Adulthood or maturity 169, 172.
முதுகுநரம்புக் குழாய், Spinal cord 28, 38.
முயற்சி, Willing 22, 134, 163, 195.
முயற்சி கவனம், Voluntary attention 113-122.
முயற்சி நிலை, Volitional aspect 46
முயற்சியிலா வலிய (பலவந்த) கவனம், Involuntary attention (Enforced non-volitional attention) 112-4, 178.
முரண்தொடர்பு விதி, Law of contrast 133.
முறையீடூக்கம், Instinct of appeal 43.
முன்மூளை (பெருமூளை), Cerebrum 29, 32-5.
முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல் (நினைவுகூர்தல்), Recognition
மூக்கு, Nose 93.
மூலாதாரக் கொள்கை, Fundamental hypothesis 16.
மூளை, Brain 4, 27-36, 55, 124, 169.
மூளை முகிழ், Medulla oblongata 32, 36.
மெய்ப்பாடுகள், Organic changes 41
மொழி, Language 104-6, 126, 181.
வசியம் (குறிப்புணர்வு), Suggestion 47, 50-7, 66.
„ கீர்த்தி வசியம், Prestige suggestion 55.
„ கும்பல் வசியம் (திரள் வசியம்), Mass-suggestion 56.
„ தன் வசியம், Auto-suggestion 53.
„ விபரீத வசியம், Counter-suggestion 57.
வடிகால் கொள்கை, Surplus energy theory 60.
வார்தா திட்டம், Wardha system 180.
வருவித்தல், Recall 130, 140-3, 145-6.
வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தக்கொள்கை, Practice or Anticipatory theory 61.
விட்டுவிட்டுப் படித்தல் (இடைவிட்டுக் கற்றல்), Spaced learning 136.

விதியினின்று உதாரணங்களை யறிவது, Deduction 103, 106.
விம்பம், Image 77, 96-100, 131, 148-154.
வியப்பு, Wonder 42, 46, 74.
விலக்கு விதிகள், Don'ts (Negative orders) 57.
விளக்கம், Explanation 16.
விளையாட்டு, Play 14, 47, 50, 58-66, 126, 152.
விளையாட்டுச் சாமான்கள், Play things 94.
விளையாட்டு முறை, The play-way 62-63, 66.
விளையாட்டைப்பற்றிய கொள்கைகள், Theories of play 60-3.
விளையாடுமிடம், Playground 14, 56.

வெளிச்செல் நரம்புகள், Efferent nerves 32.
வெறுப்பு, Disgust 42.

வேலை, Work 58-60, 62, 122-7.

அரும்பதவகராதி—II

ஆங்கிலம்—தமிழ்

Adolescence, குமரப்பருவம்.

Adulthood (maturity), முதிர் பருவம்.

Anticipatory or practice theory, வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தக் கொள்கை.

Aspect, நிலை.

Association of ideas, எண்ணங்களின் இசைப்பு.

Attention, கவனம்.

,, (enforced non-volitional), முயற்சியிலா வலிய கவனம்.

,, (non-volitional), முயற்சியிலா கவனம்.

,, (spontaneous non-volitional), முயற்சியிலாச் சுய கவனம்.

,, (volitional), முயற்சி கவனம்.

Behaviour, நடத்தை.

Behaviourism, நடவாதம்.

Cerebellum, கீழ்மூளை, சிறுமூளை.

Cerebrum, பெருமூளை, முன் மூளை.

Character, ஒழுக்கம்.

Childhood, இளமைப்பருவம்.

Cognitive aspect, அறிவுநிலை.

Complexes, சிக்கல்கள்.

Complex (inferiority), உயர்வுச்சிக்கல்.

,, (superiority), தாழ்வுச்சிக்கல்.

Conception, மானதக்காட்சி.
Consciousness, நனவு.
Curiosity (instinct of), ஆராய்வூக்கம்.

Dalton Plan, ஒப்பந்த முறை.
Deductive reasoning, நிகமந வாதம்; விதியினின்று உதாரணங்களை யறிவது.
Digestive system, செரிவுறுப்புக்கூறு.
Discipline, ஒழுங்கு.
Disposition, மனப்பதிவு.
Distraction, கவனமின்மை.
Don'ts விலக்கு விதிகள்.

Emotion, மனவெழுச்சி.
,, of amusement, களிப்பு.
,, ,, anger, சினம்.
,, ,, creativeness, படைப்பு.
,, ,, disgust, வெறுப்பு.
,, ,, distrust, துயரம்.
,, ,, fear, அச்சம்.
,, ,, gusto, உவப்பு.
,, ,, loneliness, தனிமைப்பாடு.
,, ,, lust, காமம்.
,, ,, ownership, உடைமை.
,, ,, negative self-feeling, தன்னொடுக்கம்.
,, ,, positive self-feeling, தன்னெடுப்பு.
,, ,, tender, உருக்கம்.
,, ,, wonder, வியப்பு.
Environment, சூழ்நிலை.
Ethics, அறநூல்.
Evolution, மலர்ச்சி.
Excursion, உல்லாசப்பிரயாணம்.
Experience, அநுபவம்.
External observation, புறக்காட்சி.

Facilitation, மடைமாற்றம்.
Fatigue, அயர்ச்சி.
Feeling, உணர்ச்சி.
Frequency, அடிக்கடி நேர்ச்சி.
Fundamental hypothesis, ஆதாரக்கொள்கை.

Gland, சுரப்பி.
,, (adrenal) குண்டிக்காய் சுரப்பி.
,, (salivary) எச்சில் சுரப்பி.
Group test, தொகுதிச் சோதனை.

Heredity, பரம்பரை.
Hypnosis, அறிதுயில்.

Idea, எண்ணம்.
,, (abstract), கருத்துப்பொருள்.
Illusion, போலிக்காட்சி, திரிபுக்காட்சி.
Image, விம்பம்.
Imagination, கற்பனை.
,, (constructive), படைப்புக் கற்பனை.
,, (receptive or reproductive), பிரத்தியுற்பத்திக் கற்பனை.
Imitation, பின்பற்றல்.
Impulse, உட்டுடிப்பு, உள்துடிப்பு.
Individuality, தனித்தன்மை.
Inductive reasoning, ஆகமநவாதம் ; உதாரணங்களினின்று விதியையறிவது.
Infancy, குழவிப் பருவம்.
Inference, அநுமானம்.
Inhibition, மடையேற்றம்.
Instinct, இயல்பூக்கம்.
,, of acquisition, கட்டூக்கம்.
,, ,, appeal, முறையீடூக்கம்.
,, ,, combat, போரூக்கம்.
,, ,, construction, கட்டூக்கம்.
,, ,, curiosity, ஆராய்வூக்கம்.

Instinct of escape, ஒதுங்கூக்கம்.
,, ,, food seeking, உணவூக்கம்.
,, ,, gregariousness, கூட்டூக்கம், குழு ஊக்கம்.
,, ,, laughter, நகையூக்கம்.
,, ,, mating, காதலூக்கம்.
,, (parental), மகவூக்கம்.
,, ,, repulsion, அருவருப்பூக்கம்.
,, ,, self-assertion, முதன்மையூக்கம்.
,, ,, submission, பணிவூக்கம்.
Integration, ஒருமைப்பாடு.
Intelligence tests, நுண்ணறிவுச் சோதனைகள்.
Interest, கவர்ச்சி.
,, (acquired), கற்ற கவர்ச்சி.
Introspection, அகக்காட்சி.
Intelligence Quotient, நுண்ணறிவு ஈவு.
Law of complication of behaviour, நடத்தைச் சிக்கல் விதி.
,, contiguity, அண்மைத் தொடர்பு விதி.
,, contrast, முரண் தொடர்பு விதி.
,, development by stimulation, தூண்டலால் வளர்ச்சி விதி.
,, effect, காரியசித்தி விதி.
,, exercise, அப்பியாச விதி.
,, fusion of feeling or emotion, மனவெழுச்சி அல்லது உணர்வுச் சேர்க்கை விதி.
,, inhibition by habit, பழக்கத்தால் தடைப்படும் விதி.
,, readiness, ஆயத்த விதி.
,, selection by experienced results, அநுபவப் பயனால் தேர்வு விதி.
,, similarity, ஒப்புமைத் தொடர்பு விதி.
,, transference of impulse, உட்டுடிப்பு மாற்ற விதி
,, transitoriness, தாற்காலிக விதி.

Learning, plateau in, கற்றல் பீடபூமி.
,, by doing, செய்து கற்றல்.
Lip-reading, உதட்டு வாசிப்பு.
Literature, இலக்கியம்.
Materialism, சடவாதம்.
Maturation, பக்குவமடைதல்.
Maturity, முதிர் பருவம்.
Medulla oblongata, மூளை முகிழ்.
Memorizing, மனப்பாடஞ் செய்தல்.
Memory, ஞாபகம்.
Mental age.
Mnemonics, ஞாபகக் குறிப்புகள்.
Natural endowment, இயற்கைத் துணைக்கருவி.
Natural science, இருப்பு நிலை நூல்.
Nerve, afferent, உட்செல் நரம்பு, புலநரம்பு.
,, centre, நரம்பு மையம்.
,, efferent, வெளிச்செல் நரம்பு, கட்டளை நரம்பு.
,, ganglia, தொங்கு நரம்பு அணுத் தொகுதிகள்.
,, motor, சலன நரம்பு.
Nervous system, நரம்புக்கூறு.
,, sympathetic, பரிவு நரம்புக்கூறு.
Neuron, நரம்பு நுண்மம்.
,, connecting, இணை நரம்பு நுண்மம்.
Nitrous oxide, காலசத்தீயதை.
Non-sense material, அர்த்தமற்ற விஷயம்.
Normative science, உயர் நிலை நூல்.
Organic changes, மெய்ப்பாடுகள்.
Perception, பொறிக் காட்சி.
,, mixed, கலப்புப் பொறிக்காட்சி.
,, symbolic, குறியீட்டுப் பொறிக்காட்சி.
,, aesthetic, இரசஞ்ஞானம்.
,, of space, இடவுணர்ச்சி.

Perception of time, காலவுணர்ச்சி.
Personality, தன்மை.
Physiology, உடநூல்,
Play-way, விளையாட்டு முறை.
Pons, பாலம்.
Positive science, இருப்பு நிலை நூல்.
Posture, கோலம்.
Practice theory, வாழ்க்கைக்கு ஆயத்தக்கொள்கை.
Primitive impulses, ஆதிதேவைகள்.
Project method, சுயநோக்க முறை.
Psychology, உளநூல்.

Reaction, துலங்கல்.
Recall, நினைவு மீட்சி, மனத்தில் வருவித்தல், பிரத்தியுற்பத்தி.
Recapitulation theory, ஆதிகாலச் செயலுக்குத் திரும்புதல் கொள்கை.
Recency, கால அண்மை.
Recognition, முன்பு நிகழ்ந்ததாக அறிதல், நினைவுகூர்தல்.
Reflex, மறிவினை.
,, (acquired), கற்ற மறிவினை.
Repression, நசுக்குதல்.
Repulsion, அருவருப்பு.
Response, துலங்கல்.
Retention, மனத்தில் இருத்துதல்.

Scouting, சாரண இயக்கம்.
Self, தன்மை.
Self-consciousness, தன்னுணர்ச்சி.
Sensed object, உணர் பொருள்.
Sensation, புலனுறுதல்.
Sense training, புலப்பயிற்சி.
Sentiment, பற்று.
,, self-regarding, தன் மதிப்புப்பற்று.
Soul, ஆவி.

Spaced learning, இடைவிட்டுக் கற்றல்.
Spinal cord, முதுகு நரம்புக்குழாய்.
Stimulus, தூண்டல்.
Strength of will, மனத்திண்மை.
Subconscious, மறைவிடம், நிலவறை.
Sublimation, தூய்மைசெய்தல், நல்வழிப்படுத்தல்.
Suggestion, வசியம் (குறிப்புணர்வு).
    auto—(self), தன் வசியம்.
    counter—விபரீதவசியம்.
    mass—கும்பல் வசியம், திரள் வசியம்.
    prestige—கீர்த்தி வசியம்.
Surpuls energy theory, மிஞ்சிய சக்தி வடிகால் கொள்கை.
Sympathy, ஒத்துணர்வு.
Synapse, கூடல்வாய்.

Temperament, மனப்பான்மை.
Tendency, போக்கு.
Tradition, சம்பிரதாயம்.

Unconscious behaviour, நனவின்றி நடைபெறும் தொழில்.
Unspaced learning, இடைவிடாது கற்றல்.

Vividness, தெளிவு.

Willing, முயற்சி.
Word associations, சொல் இசைப்புகள்.

பிழை திருத்தம்

பிழை திருத்தம்

பக்கம்	வரி	பிழை.	திருத்தம்
1	9	இராமனுக்கும் தரைநூல் கற்பிக்க	இராமனுக்குத் தரைநூல் கற்பிக்க
2	11	மனநூல்	மனநூல்[3]
8	31	[2]Conduct	[3]Conduct
19	13	நோக்கமுடைமை	நோக்கமுடைமை[1]
27	9	காலசத்தியத்தை	காலசத்தியதையை
37	3	ஆதித்தேவைகள்	ஆதிதேவைகள்
43	3	குழு ஊக்கம்	குழு ஊக்கம்
51	3	கிளர்ச்சிக்க	கிளப்ப
63	3	ஆயத்தம்	ஆயத்தம் செய்யாது
64	2	வாசித்தல்வீண்	வாசித்தல் வீண்
84	3	தூலங்கலால்	தூண்டலால்
142	30	பற்று	கவர்ச்சி
,,	31	பற்றுண்டு	கவர்ச்சியுண்டு

கருவி நூல்கள்

Ross: Groundwork of Educational Psychology.

Jha: Modern Educational Psychology.

Hughes: Learning and Teaching.

A. V. Matthew: Psychology and Principles of Education.

Wheeler: Creative Education and Future.

சென்னை மாகாணத் தமிழ்ச் சங்கத்தின் கலைச்சொற்கள்.

T. P. மீனுட்சிசுந்தரம்: மானத சாத்திரம் (கலாநிலையக் கட்டுரைகள்)

ச. சிவபாதசுந்தரம்: அகநூல்.